506.43
.N2868

Abhandlungen

der

Naturforschenden Gesellschaft

zu

Görlitz.

Dreizehnter Band.

Mit einer Karte, einer lithograph. Tafel und mehreren Tabellen.

SMITHSONIAN INSTITUTION
292387
JAN 3 1933
NATIONAL MUSEUM

Auf Kosten der Gesellschaft.

Görlitz.
In Kommission der E. Remer'schen Buchhandlung.
1868.

25,586

By transfer from
Pat. Office Lib.
April 1914.

Inhalts-Verzeichniß.

Seite.

Geognostische Beschreibung des Löbauer Berges. Von Oscar Schneider. Dr. phil. und Cand. theol.
Vorbemerkungen 1
Der Löbauer Berg 3
Cap. I. Felsarten des Löbauer Berges 6
Cap. II. Geognostische Selbständigkeit der augitischen Gesteine 24
Cap. III. Grenzen und Gebiete des Dolerites und Basaltes 30
Cap. IV. Bemerkungen über die wesentlichen und accessorischen Gemengtheile der augitischen Gesteine 35
Cap. V. Relatives Alter der augitischen Gesteine 57
Cap. VI. Verschlackter Nephelin-Dolerit und Basalt 62

Tineen der Oberlausitz. Von H. B. Möschler in Kron-Förstchen bei Bautzen . . 69

Ueber die Oertlichkeit des Sommeraufenthaltes des Heuschreckensängers (Sylvia locustella Lath. s. Locustella vera Brm.). Von Alexander von Homeyer 86

Die Rückkehr der Vögel im Frühjahre 1867. Von Louis Tobias, Lehrer in Zittau 91

Nachtrag zu der Flora von Neutitschein. Von Josef Sapetza, Professor an der k. k. Oberrealschule zu Rokovao in Croatien 93

Nachträge zur geognostischen Beschreibung der Oberlausitz. Von R. Peck, Apotheker und Custos der Sammlungen der naturforschenden Gesellschaft 95

Ueber das Auftreten der Cholera in Görlitz. Von Dr. Born, Königl. Kreis-Physikus 110

Finnen- und Bandwurmkrankheit. Von Dr. Landsberg 121

Berichtigungen in der Beschreibung des Löbauer Berges 124

Meteorologische Beobachtungen in Görlitz vom 1. December 1863 bis 30. November 1866. Von R. Peck 125

Anhang: Gesellschafts-Nachrichten . . . . . 1—84

Berichtigungen.

In den meteorologischen Tabellen ist Seite 131, 133, 137, 139, 141 und 143 bei dem Maximum und Minimum der relativen Feuchtigkeit das Zeichen ‴ zu streichen.

Seite 185 ist unter den allgemeinen Bemerkungen statt Gewittersch. Graupelsch. zu lesen.

Geognostische Beschreibung des Löbauer Berges.

Von Oscar Schneider, Dr. phil. u. Cand. theol.

Vorbemerkungen.

In den vorliegenden Beiträgen zur geognostischen Beschreibung des Löbauer Berges erlaubt sich der Verfasser eine Summe von Beobachtungen zu veröffentlichen, die Resultate eifriger, zum Theil mühsamer Forschung, der er während einer Reihe von Jahren den größten Theil der Gymnasial- und Universitätsferien gewidmet hat. Die Erwägung, daß ein großer Theil der von ihm gefundenen Mineraleinschlüsse 2c. bisher in den Gesteinen des durchforschten Berges noch nicht beobachtet war, und die ausgezeichnete Aufnahme und freudige Beachtung, die seine Mittheilungen bei mehreren der Koryphäen der Mineralogie und Geologie, den Herren Professoren Oberbergrath Dr. Breithaupt, Dr. Naumann, Dr. Geinitz und Bergrath Dr. v. Hauer, bei einer großen Zahl anderer gelehrter Mineralogen und Freunde der naturwissenschaftlichen Forschung, sowie bei mehreren naturforschenden Gesellschaften gefunden haben (cf. Sitzungsberichte der Isis in Dresden 1862 p. 48., 125., 236. und 1863 p. 55., 183. und Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Görlitz Bd. XII. p. 146. und 153. sowie Anhang p. 40. und 42.), bestimmen ihn, die Veröffentlichung der gesammelten Notizen nicht länger hinauszuschieben, obwohl Manches des Behandelten noch einer genaueren Untersuchung bedarf, zu deren Ausführung es dem Unterzeichneten jetzt an Zeit und Gelegenheit gebricht. Die Absicht der Veröffentlichung soll als erreicht angesehen werden, wenn dieselbe sachkundigeren Herren Anregung geben sollte, sich der noch fehlenden Untersuchungen anzunehmen und die aus den Beobachtungen gezogenen Schlüsse des Verfassers einer freundlichen Beurtheilung zu unterwerfen.

Bereits im Sommer 1863 hat der Verfasser einige kurze Notizen über seine Auffindungen der naturforschenden Gesellschaft in Görlitz übergeben*), welche durch die vorliegende Arbeit weiter ausgeführt, zum Theil auch berichtigt werden sollen.

---

*) Abgedruckt in den Abhandlungen dies. Ges. Bd. XII. p. 153—159. und in dem Separatabdruck Nachträge und Berichtigungen zur Geognostischen Beschreibung der preuß. Oberlausitz 1865. p. 9—15.

Der beigegebenen geognostischen Kartenskizze des Löbauer Berges ist die betreffende Forstkarte der Löbauer Communwaldungen zu Grunde gelegt worden.

Zu großem Danke fühlt sich der Verfasser verpflichtet den Herren Prof. Oberbergrath Breithaupt, Dr. Naumann und Dr. Geinitz, die durch die freundlichste Aufmunterung und Belehrung ihm beistanden, dem Herrn Apotheker Peck in Görlitz, der sich mit dankenswerther Bereitwilligkeit der Ausführung mehrerer chemischen Analysen unterzog, zu welcher dem Unterzeichneten Gelegenheit und practische Uebung mangelten, und mehreren Freunden, die ihm zur Erlangung von Literaturwerken behülflich waren.

Die Literaturwerke, in denen einzelne der zu besprechenden Vorkommnisse bereits erwähnt sind, sollen an den betreffenden Stellen citirt werden, es mag jedoch vergönnt sein, mehrmals zu erwähnende Werke nur in Abkürzungen anzuführen und zwar:

B. Cotta, Erläuterungen zu Section VI. der geogn. Karte v. Sachsen = Cotta, Erl.
Glocker, Geognost. Beschreibung der preuß. Oberlausitz 2c. = Glocker, G. B.
Peck, Nachträge und Berichtigungen zur geognost. Beschreibung der preuß. Oberlausitz 2c. = Peck, N. u. B.
K. C. v. Leonhard, populäre Vorlesungen über Geologie = Leonh., p. V.
Leonhard, Grundzüge der Geologie, 1865 = Grdz. d. G.
Leonhard u. Bronn, Neues Jahrbuch für Mineralogie 2c. = L. u. Br., J. f. M.
Poggendorf, Annalen der Physik 2c. = Pgd., Ann.
Karsten u. Decken, Archiv für Mineralogie 2c. = K. u. D., Arch. f. M.
C. Fuchs, Die vulcanischen Erscheinungen 2c. = F., D. vulc. Ersch.
Zeitschrift der deutschen geolog. Gesellschaft = Ztsch. d. d. g. G.
Sitzungsbericht der „Isis" in Dresden = Stzb. d. Is.
Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz = Abh. d. ntrf. G.
Borott, Der Löbauer Berg = Bor., L. B.

Salzburg im Herbst 1865. Der Verfasser.

Während der Zeit, die zwischen der Vollendung der vorliegenden Arbeit und deren Veröffentlichung durch den Druck lag, sind mehrfache neue Auffindungen gemacht und manche neue Bestimmung Löbauer Mineralien getroffen worden, die, soweit sie sich nicht leicht in den Text einschalten ließen, in Anmerkungen beigefügt worden sind.

Dresden. D. O.

Der Löbauer Berg.

Oestlich von der, angeblich schon zu Anfang des 8. Jahrhunderts gegründeten alten lausitzer Sechsstadt Löbau, die jetzt im Knotenpunkt mehrerer Eisenbahnen gelegen, schnell heranblüht, und von dieser Stadt durch ein tiefes Thal getrennt, erhebt sich ein langgezogener Bergrücken, dessen Kuppen nach gewöhnlicher Annahme 1374′ über dem Meere und 640′ über der Thalsohle liegen —, der „Löbauer Berg" genannt. Ein Sattelberg von sehr ausgeprägter Gestalt, der sich in einer Hauptrichtung von SW. nach NO. hinzieht, wird derselbe ungefähr in der Mitte durch eine tiefe Einsenkung in zwei Hälften geschieden, deren südwestliche den Namen „Löbauer Berg" im engeren Sinne beigelegt erhalten hat, während die nordöstliche „Schafberg" genannt wird. Die höchsten Spitzen beider Bergtheile haben ziemlich genau dieselbe Höhe: außer diesen beiden Spitzen oder Kuppen, der Bautzner Kuppe*) auf dem Löbauer Berge (nach Hertel 1359,3′) und der Kuppe des Schafberges (nach Hertel 1359,6′) erwähnt man gewöhnlich (so auch Glocker in seiner G. B. und Borott im L. B.) noch eine dritte Kuppe, die Judenkuppe; doch ist dieselbe keineswegs eine Kuppe im eigentlichen Sinne, sondern nur der äußerste Vorsprung eines Bergrückens, der von der höchsten Spitze des Löbauer Berges sich nach W. herabzieht und dann plötzlich steil abfällt; wir müßten, wenn wir diesen Vorsprung als Kuppe bezeichnen wollten, auch das kleine Plateau, auf dem das Berghäuschen steht, den südlichsten Felsvorsprung des Berges, von dem derselbe ebenfalls nach drei Seiten steil abfällt, als besondere Kuppe anerkennen. Die Abhänge des Berges sind überall steil, zum Theil sehr steil, fallen aber nur auf der NW.-, N.- und NO.-Seite bis zum Fuße so abschüssig herab, während nach O., SO. und S. die steilen Gehänge bald weniger abschüssig werden und allmälig sich zum Fuße herabsenken, und auf der SW.- und W.-Seite sich an die sehr schnell abfallenden Abhänge äußerst wenig geneigte Flächen anschließen, die aber dann plötzlich jäh und oft senkrecht in das tiefe Thal abstürzen, das von dem Löbauer Wasser durchflossen wird. Die Kuppen und die steileren Abhänge, sowie die minder geneigten auf der O.-, SO.- und S.-Seite sind bedeckt mit Wald, der zum großen Theile Eigenthum der Commune Löbau, ein Areal von ungefähr 400 Acker überzieht; die sehr wenig geneigten Abdachungen am westlichen und südwestlichen Fuße des Berges dagegen sind während des Sommers geschmückt mit prangenden Aehrenfeldern und trefflichen Wiesen, durch welche von der Stadt Löbau aus

*) Dieser Name wird von Manchen auch der Kuppe des Schafberges beigelegt.

bequeme und sorgfältig gepflegte Wege nach den eigentlichen Bergabhängen führen. Ein großer Theil der Waldung besteht freilich schon aus jüngeren Anpflanzungen, die nach den Regeln der neueren Forstwissenschaft zahm in Reih' und Glied geordnet, sich selbst zu langweilen scheinen, wie sie das Auge des Beschauers ermüden; doch können wir uns auch noch in großen Parzellen urkräftigen undisciplinirten Nadelholzes ergehen und uns freuen über die gewaltigen Baumriesen des Buchenhaines am oberen nordwestlichen Abhange des Schafberges, deren Zahl leider von Jahr zu Jahr geringer wird.

Der gewöhnlich zur Besteigung des Berges gewählte, trefflich gehaltene Weg führt mit nordöstlicher Hauptrichtung in ungefähr 25 Minuten von der Stadt bis zu der Restauration am Honigbrunnen, einem in der Mitte des nordwestlichen Bergabhanges gelegnen, im Jahre 1854 neu auferbauten Gasthause, von diesem Abhange hinauf und sodann am Südwestrande der Satteleinsenkung hin in 15 Minuten zur Restauration am Friedrich-August-Thurm, die ungefähr auf der Bautzner Kuppe stehend, ebenfalls im Jahre 1854 nebst dem gußeisernen Thurme auf einem künstlich hergestellten Plateau aufgerichtet wurde, und endlich von dieser nach Süd herabsteigend in wenigen Minuten zum Berghäuschen, das auf dem Felsplateau des südlichsten Vorsprunges unseres Berges ruht (nach Hertel 1333 p. F. üb. d. Nordsee). Drei große Restaurationen auf einem Berge, der in $^1/_2$, und sehr bequem in $^3/_4$ Stunden zu ersteigen ist, und alle drei selbst im Winter sehr besucht, im Sommer aber trotz ihrer Größe und der geräumigen Plateau's, auf denen sie liegen, oft zu klein, um die Menge der Bergbesucher zu fassen — das zeugt dafür, daß die Bewohner Löbau's ihren Berg, der der Stolz jedes ächten löbauer Kindes ist, nicht vernachlässigen und daß, besonders in der schönen Jahreszeit, auch Auswärtige in großer Zahl zu unserm Berge eilen. Wie dereinst im grauen Alterthume die Bewohner der umliegenden Gegend in Menge heraufzogen auf die Kuppe des Schafberges, um ihren todten und gefühllosen Götzen zu opfern, so wallen jetzt, wo mit dem Verständniß für die Schönheit und Erhabenheit der Schöpfung Liebe zur Natur mehr und mehr Gemeingut der Menge zu werden beginnt, an schönen Tagen Hunderte auf unseren Berg, um im kühlen Schatten des Waldes sich zu erfrischen, den kunstreichen gußeisernen Thurm zu bewundern und von seinen Gallerien aus sich an der herrlichen Aussicht nach den hohen Vorbergen des Riesengebirges, der anmuthigen Kette der Lausitzer Berge, der schönen Ebene, die besäet ist mit blühenden Städten und reichbevölkerten Dörfern, zu ergötzen*); wo ehedem der ernste düstere Opfergesang erschallte, suchen jetzt kräftige Kehlen das Echo wachzurufen, wetteifern jubelnde Kinderstimmen mit dem Gesange unzähliger Vögel,

*) Cf. d. Schriften von Borott und von Scholze über den „Löbauer Berg", sowie die Panoramen desselben von Dr. Herzog und von Lange.

ertönen ernste und heitere Weisen der Vocal- und Instrumentalmusik, die weit herüberschallen in die Ebene und Kunde geben von dem regen Leben, das der dunkle Fichtenwald in seinem Schatten birgt. Wer aber nun die Schönheit des Berges ganz und voll erfassen will, der muß Acht haben auf das, womit die Natur denselben geschmückt hat, er darf nicht achtlos vorübergehen an den unscheinbaren Schnecken, die an den feuchten Felsblöcken hangen, muß die sich verbergenden Käfer zu finden, die versteckten Nester zu entdecken, den Gesang der Vögel zu unterscheiden wissen, muß es verstehen, die scheuen Rehe, die auf den Lichtungen des östlichen Abhanges äsen, zu belauschen, muß Pflanzen und Mineralien kennen — wer so mit offnem Auge für die erhabene Schönheit, die oft an dem Unscheinbaren sich offenbart, unsern Berg durchstreift, wird sich bald in ihm heimisch fühlen und, wenn er sammeln will, reiche Beute aller Art davontragen, die schönsten und interessantesten Sachen aber gewiß in botanischer und in mineralogischer Hinsicht erbeuten.

Die botanischen Schätze des Löbauer Berges haben schon seit langer Zeit das Interesse der Botaniker in hohem Grade erweckt, ziehen immer von Neuem Sammler hinauf in jene Gegend des Berges, die sich durch ihren Pflanzenreichthum den Namen des „Kräutergartens" erworben hat, und belohnen stets die Mühe des Suchenden*). Für Geologen und Mineralogen hat unser Berg erst seit der Mitte der dreißiger Jahre dieses Jahrhunderts besondere Bedeutung erlangt, seit der Auffindung des Nephelin als einem der Grundgemengtheile des Dolerits, der den größten Theil des Berges bildet. Das Vorkommen des Nephelindolerits am löbauer Berge ist es, das diesem Berge einen bedeutenden Namen in der mineralogischen Welt verschafft hat, und nun seit jener Auffindung jährlich eine große Zahl gelehrter und ungelehrter Steinsammler zu ihm führt, die das seltene Gestein erforschen und für ihre Sammlungen gewinnen wollen; aber — sie kommen meist mit großen Hoffnungen und gehen nach stundenlangem Suchen und Klopfen enttäuscht und mit leichten Taschen; denn die verschiedenen Varietäten des Gesteins sind so an einzelne Punkte gebunden, das Vorkommen der accessorischen Gemengtheile ist meist so auf bestimmte Felsen oder Blöcke beschränkt, daß der ohne Anleitung Suchende tagelang forschen kann, ohne auch nur die hauptsächlichsten Nephelindoleritvarietäten und deren zufällige Gemengtheile zu erhalten. Eine derartige Anleitung, eine Angabe dessen, was auf dem löbauer Berge an Gesteine und Mineralien enthalten und der Orte, wo jedes derselben zu finden, ist aber nun bisher noch nicht veröffentlicht worden, konnte auch, der Vertheilung der Fundorte gemäß, nicht aus den Forschungen der Männer hervorgehen, welche der geognostischen Untersuchung unseres Berges

---

*) Cf. Reichenbach's und Kölbing's „Flora" und einen Auszug aus diesen Werken in Borott's „Löbauer Berg".

nur kurze Zeit widmen konnten (so Cotta und Glocker). Hoffentlich machen es aber die nachstehend veröffentlichten Beobachtungen Fachmännern möglich, in kurzer Zeit einen Ueberblick über die verschiedenen mineralogischen und geologischen Vorkommnisse im Löbauer Berge zu gewinnen, und demselben den Ruf zu verschaffen, den er in geognostischer Hinsicht verdient.

Der zur Besprechung vorliegende Stoff soll nach folgender Eintheilung behandelt werden:

Cap. I. Felsarten des Löbauer Berges.
- A. Am Fuße: Granit.
- B. An der Berghöhe: Augitische Gesteine.
  - a. Nephelindolerit.
  - b. Basalt.

Cap. II. Geognostische Selbständigkeit der augit. Gesteine.

Cap. III. Gebiet und Grenzen des Dolerites und Basaltes.

Cap. IV. Bemerkungen über die wesentl. und accessor. Gemengtheile,
- A. des Nephelindolerites,
- B. des Basaltes.

Cap. V. Relatives Alter der augitischen Gesteine.

Cap. VI. Verschlackter Dolerit und Basalt.

Cap. I. Felsarten des Löbauer Berges.

A. Am Fuße: Granit.

Der Löbauer Berg gehört seiner Entstehung und geologischen Beschaffenheit nach unstreitig zu der großen Menge von Basaltbergen und -Hügeln der Oberlausitz und des angrenzenden Böhmens und Schlesiens, die einstmals fast gleichzeitig emporgetrieben wurden (daß dies auch von dem aus Dolerit bestehenden Theile des Berges gilt cf. Cap. V.). Ueber eine große Fläche verbreitet, haben diese Bergmassen eine große Zahl verschiedener Felsarten durchbrochen (Glocker erwähnt beispielsweise Granit, Gneise, Diorit, Thonschiefer, Quadersandstein, Tertiärschichten); die westlichsten von ihnen nun, zu denen nebst den übrigen Basaltbergen der nördlichen Oberlausitz der Löbauer Berg gehört, sind zwischen Granit hervorgetreten; wir finden demgemäß am Fuße unseres Berges Granit anstehend. Obwohl nun solcher anstehender Granit nur auf der südwestlichen und westlichen Seite des Berges entblößt ist, so halten wir uns doch für berechtigt anzunehmen, daß dieses Gestein auf allen Seiten den Fuß des Berges umgiebt; denn es finden sich auch auf den anderen Seiten, besonders an der Südseite, starke Lagen von Granitgrus, die zum Theil zur Gewinnung von Sand benutzt werden, und bestimmt in größerer Tiefe auf massigem Granit ruhen dürften; außerdem trifft man auch einzelne anstehende Granitkuppen im

Ackerlande an der Südost- und Ostseite. Die Annahme aber, daß die Ackerkrume der ebenen, etwa 3/4 Stunden breiten Fläche zwischen dem nördlichen Fuße des Löbauer Berges und dem südlichen des Rothsteines bei Sohland auf Nephelindolerit und Basalt, den Ausgängen dieser beiden Berge ruhe (man hat daselbst Uebergänge von Nephelindolerit und Basalt zu finden gehofft), dürfte wohl sehr gewagt sein, da die betreffenden Abhänge der beiden Berge meist bis zum Fuße herab ziemlich steil abfallen, demnach wohl eher anzunehmen ist, daß sie bis in größere Tiefe in derselben Richtung fortgehen, die Gesteine der beiden Berge sich also an der Oberfläche nicht berühren.

Außerordentlich günstig für die geognostische Untersuchung unseres Granites ist dessen Auftreten auf der Südwest- und Westseite des Berges; derselbe bildet nämlich daselbst die hohen, steilen Thalgehänge, die sich von der Stadt herab wie vom Fuße des Berges zu der Thalsohle herabsenken, und hat durch diese Lage Veranlassung gegeben zu Anlegung großer Granitbrüche (deren bedeutendste der Rathsbruch bei Tiefendorf, 1/4 Stunde unterhalb Löbau am Fuße des Berges, und der Bruch bei der Klappermühle am andern, linken Uferabhange des Baches sind) und zur Entblößung der Felsmassen behufs des Baues der Eisenbahnbrücke. In den Steinbrüchen zeigt sich der Granit durchaus massig abgesondert, im Rathsbruche sehr zerklüftet durch Einwirkung der Verwitterung von oben her, und nach oben meist von einer starken Schicht von Granitgrus überlagert; in der entblößten Felswand unter dem letzten östlichen Bogen der Eisenbahnbrücke dagegen hat das Gestein zum Theil eine ausgezeichnet kugelförmige Absonderung (cf. d. Abbildung 2. in Glocker's G. B. p. 18.); doch erstreckt sich diese ausgezeichnete Varietät unseres Gesteins nur über einen beschränkten Raum und ist auf allen Seiten von massig abgesondertem Granit umgeben.

Der Löbauer Granit ist meist ein Gemenge von Quarz, Feldspath und Glimmer, selten tritt der letztere theilweise oder ganz zurück, so daß das Gestein in Granulit übergeht. Die einzelnen Gemengtheile sind gewöhnlich von mittlerem Korne; sehr selten schließen die Felsmassen Nester und Gänge sehr feinkörnigen Granites ein. In einem Theile des Gesteins im Bruche bei der Klappermühle hat sich der Feldspath in größeren eingewachsenen Krystallen von gelblichweißer Farbe ausgeschieden, so daß der Granit porphyrartig erscheint, auch fand ich daselbst auf Kluftflächen kleine aufgewachsene Orthokloskrystalle. Der Quarz bildet in dem Granit an der Eisenbahnbrücke Gänge von 1/2 bis 2 Zoll, in denen, sowie in einzelnen Höhlungen krystallisirter Quarz und Bergkrystall, theils farblos, theils weiß oder gelb gefärbt (nie nelkenbraun) sich finden. Dem Bergkrystall sind auch die früher sehr berühmten und deshalb eifrig gesuchten „Löbauer Diamanten" beizuzählen, lose Bergkrystalle von ausgezeichneter Reinheit, farblos oder gelblichweiß, mit abgeschliffenen Kanten, die im Granit-
Reinheit, farblos oder gelblichweiß, mit abgeschliffenen Kanten, die im Granit-

grus, hauptsächlich am südlichen und südwestlichen Fuße des Berges gefunden wurden*). Der Glimmer ist in unserem Granit hauptsächlich vertreten durch Biotit, der in sehr schön ausgebildeten sechsseitigen Täfelchen von grünlich-schwarzer Farbe in größerer oder geringerer Menge auftritt. Besonders schöne lose Krystalle dieses Minerals fanden sich in dem Granitgrus eines mit Gebüsch bewachsenen Theiles des Abhanges, das angeblich dieses Vorkommens halber (da der Glimmer von Laien mit dem Namen „Katzengold" bezeichnet wird) den Namen „Katzenbüschel" führt (?); jetzt ist dieser Fundort fast völlig ausgebeutet, da die Löbauer Stadtjugend sehr eifrig die glänzenden Täfelchen gesucht und gesammelt hat. Außer dem Biotit und bisweilen zugleich mit diesem findet sich aber auch, besonders im Rathsbruche, optisch zweiachsiger (Kali-) Glimmer in Blättchen von graulich- und grünlichweißer Farbe und mit halbmetallischem Perlmutterglanze vor.

An accessorischen Gemengtheilen hat sich der Löbauer Granit bis jetzt bei Weitem ärmer gezeigt als einzelne benachbarte Granitstöcke, unter denen sich besonders der Granit der Görlitzer Gegend durch Reichthum an fremden Mineralien**) auszeichnet. Im 16. Jahrhundert wurde in der Nähe des Platzes, wo jetzt die Eisenbahnbrücke erbaut ist, am Fuße des Berges eingeschlagen, um nach Blei und Silber, (Glocker, G. B. p. 33. und Cotta, G. B. d. K. S. Heft III. p. 32.), also wohl nach silberhaltigem Bleiglanz zu graben. Geldmangel brachte das Unternehmen zum Stocken. Auf Betrieb des Landeshauptmanns v. Haugwitz ließ Georg II. 1656 das Bergwerk untersuchen, die Bleistücke wurden aber für zu gering befunden, um den Fortbau zu lohnen (so Borott im L. B. nach alten Quellen). Auch in neuerer Zeit fand man im Stollen „kleinblättrigen Bleiglanz, derb und eingesprengt im Granit" (cf. Glocker, G. B. p. 33.). Der Verfasser hat im Anfange der fünfziger Jahre, als das Mundloch des Stollens noch offen und der Stollen mit Fackelbeleuchtung zugänglich war, selbst nach Bleiglanz geforscht, aber keinen solchen finden können, dagegen hat er im Stollen selbst blättrigen Eisenglanz erbeutet, der hinsichtlich der Größe seiner Blätter ungefähr die Mitte hielt zwischen dem großblättrigen Eisenglanze, der vor mehreren Jahren in großer Menge in einem

*) Wenn die von einem älteren Geognosten (nach Borott) als im Löbauer Berge vorkommend angeführten Chalcedone, Onyxe und dunkelgrünen Jaspise sich wirklich bei Löbau gefunden haben sollten, sind sie gewiß nicht auf dem Berge selbst, sondern am Fuße desselben als Geschiebe im Diluviallande angetroffen worden, das sich besonders im Südwesten des Berges abgesetzt findet. In diesem, wie in dem Bette des Baches finden sich, außer anderen Geröllen auch Geschiebe jüngeren, rothen Granites mit dunkelbraunem Magnesiaglimmer und eingewachsenen Turmalinkrystallen, ferner sehr grobkörniger Granit mit großen gelblichweißen Feldspathstücken und spärlichen großen Blättern grünlichweißen Kaliglimmers, endlich zahlreiche Flinstknollen mit Resten von Polypiarien, Crinoideen, Echiniten und Meeresbivalven.

**) Peck, N. u. B. erwähnt, Kalkspath, nickelhaltigen Magnetkieß, Bleiglanz, Zinkblende, Asbest, Chlorit, Kupferkieß, Kupferpecherz, — Eisenglanz, Bitterspath, Spatheisenstein, Fahlerz.

Quarzgange im Granitgrus bei Herrnhut gefunden wurde, und dem kleinblättrigen, der häufig im Granit des Mehltheuer bei Bautzen beobachtet worden ist. Im Jahre 1855 wurde das Stollenmundloch bei dem Wiederaufbau der am 1. Januar d. J. eingestürzten Eisenbahnbrücke (es lag in geringer Entfernung nördlich von derselben) völlig verschüttet. Im Granit des Rathsbruches und in dem bei der Klappermühle anstehenden finden sich, doch ziemlich selten, kleine derbe Massen, sowie kleine Hexaeder von Eisenkies eingesprengt.

Von fremdartigen Gesteinen tritt nur der Grünstein in unserem Granite auf. Das schöne Vorkommen des kugligen Grünsteins im Granit bei der Klappermühle erwähnt schon Glocker (G. B. p. 72.): „Es sind kugelähnliche Massen von graulichgrünem dichten Grünstein, scharf abgesondert von dem Granite, der sie umschließt.“ In neuerer Zeit fand man in der Nähe der Scharfrichterei, südlich von der Klappermühle, diesen Aphanit*) gangartig den Granit durchsetzend. Das Gestein entspricht in Korn und Farbe ganz dem schon erwähnten kugelförmigen Grünstein, doch fand ich in den mir übergebenen Handstücken noch Eisenkies in kleinen derben Partieen reichlich eingesprengt.

Die Grenzen des Granits und der die eigentliche Berganhöhe zusammensetzenden augitischen Gesteine lassen sich jetzt nicht genau bestimmen, da die Felsarten, wo sie sich berühren, nirgends entblößt, sondern mit einer starken Lage von Alluvial- und Diluvialboden bedeckt sind; doch wird sich eine ungefähre Ermittelung der Grenzen treffen lassen. Wenn wir von dem steilen Thalgehänge, in der Nähe der großen Brücke, an der südlichen Seite der Eisenbahn nach dem Berge zu gehen, treffen wir in einiger Entfernung einen kleinen auflässigen Granitbruch, weiterhin, wo starke Erdabgrabungen an der Seite der Bahn zum Aufbau der Bahnböschung stattgefunden haben, finden wir die Kuppen anstehender Granitfelsen auf dem Grunde der dadurch entstandenen Vertiefungen, und noch weiterhin, wo sich der Fuß des Berges etwas schneller zu heben beginnt, aber doch noch mit Feld bedeckt ist, bestehen die aus der Ackerkrume ausgegrabenen Steine aus Granit, dem sich erst ganz in der Nähe der Waldgrenze einzelne Nephelindoleritrümmer beigesellen. Aehnlich zeigen sich an der Südwest- und Ostseite Ablagerungen von Granitgrus und auf den Feldern Granitbrocken bis an die stärker geneigten Abhänge heran, erst in deren Nähe untermischt mit wenigen Basalt-, beziehentlich Nephelindoleritblöcken. Sobald wir aber die stärker ansteigenden, an einzelnen Punkten sogleich steilen Gehänge erreichen, herrschen die augitischen Gesteine mit solcher Ausschließlichkeit, daß unter den zahllosen Blöcken auch nicht die geringste Spur von Granit aufgefunden werden kann. Wir werden also, diesen Thatsachen gemäß, zu der

---

**) Wir wollen diese Bezeichnung hier beibehalten, da noch nicht entschieden ist, ob das betreffende Gestein den amphibolischen oder den augitischen Grünsteinen beizuzählen sei.

Annahme berechtigt sein, daß die Grenzen des Granits (des durchbrochenen Gesteins) und der augitischen Gesteine (der emporgetriebenen Felsmassen) zusammenfallen mit den Grenzen des ebenen oder wenig geneigten Landes und der steileren Gehänge, und daß der langgestreckte, allmälig sich hebende Fuß des Berges auf der West- und Südwestseite auf Granit ruht. Jedenfalls aber dürfte es im Interesse der geologischen Wissenschaft als sehr wünschenswerth erscheinen, in der Gegend, wo die Grenzen des Granits und der augitischen Gesteine gefunden werden müssen, eingehende Untersuchungen durch Nachgrabungen anzustellen, theils um jene Grenzen wirklich zu fixiren, theils um Contactstücke von Granit und Nephelindolerit zu erhalten, an denen sich die Einwirkungen des letzteren Gesteins auf das erstere zeigen müßten.

Ueberschreiten wir nun jene Grenze, so treffen wir

B. An der Berghöhe: Augitische Gesteine.

Die augitischen Felsmassen des Löbauer Berges sind aber wiederum wesentlich verschiedner Art, denn sie bestehen theils aus Nephelindolerit, theils aus Basalt. Wenden wir zunächst dem ersteren Gesteine unsre Aufmerksamkeit zu.

a) Der Nephelindolerit*), das an der Zusammensetzung unseres Berges am meisten betheiligte Gestein, hat erst seit etwa 30 Jahren eine auf Untersuchung seiner wesentlichen Gemengtheile fußende, richtige Bestimmung gefunden. Früher hat man keine Veranlassung zu haben geglaubt, das doch schon durch sein Aussehen ausgezeichnete Gestein vom B. zu trennen; ich erinnere mich in einer alten geognostischen Beschreibung der Lausitz aus dem vorigen Jahrhunderte das Gestein des Löbauer Berges allgemein als Hornschiefer bestimmt gefunden zu haben, und Charpentier in seiner „mineralogischen Geographie der chursächsischen Lande" vom Jahre 1778 (p. 20.) sieht in dem ND. eine „Basaltmasse, die mit schwarzen und weißen Schörlkörnern durchaus angefüllt ist, die eine halbe, auch ganze Linie im Durchmesser und etliche Linien zur Länge haben, und sehr fest mit einander verbunden sind"; doch auch selbst in neuester Zeit, nachdem längst die wesentlichen Gemengtheile des Gesteins durch genaue wissenschaftliche Untersuchung ermittelt und festgestellt waren, konnte eine Angabe von so zweifelhaftem wissenschaftlichen Werthe laut werden, wie die vom Verfasser des „Löbauer Berges" 1854 veröffentlichte, die, angeblich auf wissenschaftliche Quellen gestützt, den ND. „aus Augit, grünlichgrauem und weißlichem Feldspath und Magneteisenerz gemengt" sein läßt, ihn also mit dem gemeinen oder Labrador-Dolerite zusammenwirft. Das Verdienst, die Natur des Gesteins richtig erkannt zu haben, gebührt F. E. Gumprecht, der im Jahre 1836 den Löbauer Berg durchforschte, und den einen wesentlichen Gemeng-

*) Der Kürze wegen soll ferner für Nephelindolerit ND., für Basalt B. gesetzt werden.

theil des Dolerites nach von ihm aufgefundenen Krystallen, dem Verhalten des Minerals gegen Säuren und der Härte desselben als Nephelin bestimmte. Nach seiner Bekanntmachung des neuen Vorkommnisses (in Pgd. Ann. Bd. 42. p. 174.) ist das Gestein mehrfach untersucht, und Gumprecht's Angabe bestätigt worden; so von Cotta (cf. Erl. p. 66.) und Glocker (cf. G. B. p. 77.), auch die Richtigkeit jener Bestimmung durch eingehende chemische Analysen von Heidepriem (cf. Ztsch. d. d. g. G. Bd. II. p. 139 und Heidepr., De Nephelini saxi prope Loebavium inventi natura chemica, 1850) erwiesen worden.

In den Gesteinen der umliegenden Berge ist Nephelin noch nicht nachgewiesen worden. Die nächsten Fundorte des ND. sind das Thal bei Tischlowitz, zwischen Tetschen und Aussig, und der Schreckenstein bei Aussig, wo Rose dieses Gestein aufgefunden hat (cf. auch Erl. z. Sect. VII. d. geogn. K. v. Sachsen p. 102.). Außerdem sind noch als Fundorte des Gesteins anzuführen: der Katzenbuckel im Odenwalde, Meiches in Hessen, Herchenhain im Vogelsgebirge, Hohenhöwen im Höhgau, Capo di Bove bei Rom.*)

Der ND. des Löbauer Berges ist ein krystallinisch körniges Gemenge von Nephelin und Augit, das theils in großen durchaus massig abgesonderten, doch oft sehr zerklüfteten Felsmassen an den Kuppen und Abhängen ansteht, theils in zahlreichen losen Blöcken die Bergabhänge bedeckt. Die genannten wesentlichen Gemengtheile finden sich nun wohl in allem Löbauer Dolerit, aber trotz solcher Gleichartigkeit der Grundbestandtheile sind doch die Doleritmassen verschiedener Stellen unseres Berges so von einander abweichend, daß man eine Suite von mindestens 20 Varietäten aufstellen könnte, in der je 2 weiter von einander entfernte Glieder bei Auslassung der Mittelglieder auf den ersten Blick kaum für Handstücke eines Gesteins gehalten werden dürften. Diese Verschiedenheit des Gesteins, theils nur dem äußeren Ansehen nach, theils mit diesem auch hinsichtlich der physischen Eigenschaften und der chemischen Constitution, läßt sich auf 5 Ursachen zurückführen, nämlich: α. auf die verschiedene Färbung des Nephelin, β. auf die sich nicht gleichbleibende Theilnahme der wesentlichen Gemengtheile an der Zusammensetzung des Gesteins, γ. auf die verschiedene Größe des Kornes, δ. auf die verschiedene Form, in welcher die Nephelin- und Augittheilchen auftreten, und ε. auf die Anwesenheit accessorischer Gemengtheile.

α. Daß die Färbung des Nephelin von bedeutendem Einflusse auf die Farbe des ganzen Gesteins ist, beruht zunächst darauf, daß jenes Mineral in großer Menge in dem ND. enthalten ist, doch wird sie maßgebend für jene Farbe erst dadurch, daß sie allein auf dieselbe einwirkt, da der andere wesent-

*) G. Girard erwähnt auch die Gegend von Trendlenburg im Paderbornschen und das Thal von Baigony in den Pyrenäen als Fundorte des ND. (Poggend. Annal. Bd. 54.). Außerdem wurde ein ND. ähnliches Gestein als Gangmasse im B. des Gutberges bei Ebersbach beobachtet (cf. Sztb. d. Js. 1865. p. 80.).

liche Gemengtheil, der Augit, in allen Varietäten unsres Dolerits gleiche Farbe zeigt. Die Farben des Nephelin im Löbauer ND. sind nun besonders drei: weiß, grünlichweiß und röthlichgelb, und aus je einer dieser Farben nebst dem dunklen Schwarz des Augit resultiren als herrschende Farben des Dolerits: grau, grünlichschwarz und dunkelbraun. Die erste Farbe zeigt der ND. des auf der Karte mit dem Buchstaben A. bezeichneten Felsens (cf. Cap. IV. 1. A. a.) und das Gestein vieler Blöcke neben diesem Felsen; die zweite ist die gewöhnliche, den überwiegend meisten Felsen und Blöcken unseres Dolerites eigene; die dritte endlich findet sich an einzelnen Blöcken in der Satteleinsenkung, hauptsächlich an deren nordöstlicher Seite nach dem Felsen A. hin. Diese Hauptfarben zeigen aber wiederum eine große Zahl von Nuancen, die zum Theil durch mehr oder weniger intensive Färbung des Nephelin, hauptsächlich aber durch Miteinwirken jener andern Ursachen entstehen, die auf die Färbung unseres ND. von Einfluß sind. Wir erwähnen von diesen zunächst

β. Das verschiedene Verhältniß der Mengen, mit denen die wesentlichen Gemengtheile an der Zusammensetzung des ND. theilnehmen, das selbstverständlich von großem Einflusse auf das Gestein selbst sein muß. Dieser Einfluß äußert sich zunächst in Hinsicht auf Farbe und Glanz des ND. Der Augit ist dunkel, der Nephelin zeigt helle Farben: demgemäß wird das Gestein, in dem der Augit vorherrschend dunklere, dasjenige, in welchem der Nephelin prävalirt hellere Abstufungen jener erwähnten Hauptfarben zeigen. In den vorwiegend augithaltigen Varietäten muß ferner der Glanz mehr dem Glasglanz, in den nephelinreichen mehr dem Fettglanz sich nähern. Der Einfluß jenes quantitativen Verhältnisses auf die chemische Constitution des Gesteins ist ebenfalls selbstverständlich, er äußert sich jedoch auch sichtbar in der größeren oder geringeren Neigung, durch atmosphärische Einflüsse angegriffen zu werden, je nachdem Nephelin oder Augit in dem Dolerit vorwiegen. Im doleritischen Gestein unseres Berges nun ist in den bei Weitem meisten Fällen der Augit in größerer Menge enthalten als der Nephelin, und deshalb das Gestein meist dunkel gefärbt; seltner treten beide Mineralien in ungefähr gleichen Procenten auf, und nur in einzelnen Felsmassen und Blöcken in der Gegend des Felsen A., sowie in einzelnen Doleriteinschlüssen des B. an der Judenkuppe ist der Nephelin vorherrschend, und damit zugleich die Farbe des Gesteins heller, bisweilen sogar sehr hell, und die Felsmasse mehr zum Verwittern geneigt. Von ebenfalls großer Bedeutung für die Natur des Gesteins ist ferner:

γ. Die Größe des Korns der Gemengtheile, die einigermaßen die Wirkungen des Mengenverhältnisses modificirt. Je feinkörniger nämlich ein Gestein ist, desto mehr Einfluß gewinnt der dunklere Gemengtheil auf die Färbung desselben, während der hellere höchstens der dunklen Farbe eine bestimmte Nuancirung zu geben vermag, während in grobkörnigen Felsmassen der hellere Gemeng-

theil in demselben Grade maßgebend werden kann für die Gesteinsfärbung wie der dunklere: deshalb werden feinkörnige Doleritmassen mit bestimmten Procenten von Nephelin und Augit dunklere Farben zeigen als grobkörnige, die beide Mineralien in derselben Menge enthalten wie jene. Außerdem zeigen die feinkörnigen Varietäten des löbauer ND., wohl in Folge einer innigeren Verbindung der kleinkörnigen Gemengtheile, weit größere Härte und weit geringere Anlage zum Verwittern als die Doleritmassen mit größerem Korn. Endlich finden sich in dem feinkörnigen ND. im Allgemeinen selten leere Räume oder Ausscheidungen einzelner Gemengtheile, während der großkörnige Dolerit nicht selten Drusenräume (von oft bedeutender Größe) und starke Bänder und Nester von Nephelin in sich schließt. Betrachten wir nun die hinsichtlich ihres Korns verschiedenen Varietäten des Löbauer ND. nach ihren Fundorten und ihrer Verbreitung, so können wir als allgemeines Gesetz ansehen, daß das Gestein am untern Theile des Berges (wir haben hier zunächst den Schafberg im Auge, welcher ganz aus ND. besteht,) am kleinkörnigsten und damit zugleich am dichtesten und härtesten ist, während nach der Höhe zu sich das Korn vergrößert und die Härte und Dichtigkeit vermindert, bis endlich oben auf dem Rücken des Berges Doleritmassen anstehen, die meist großkörnig sind, größere ausgeschiedene Partieen der wesentlichen Gemengtheile und zahlreiche Drusenräume enthalten, und geringe Festigkeit, sowie größere Neigung zum Verwittern zeigen. Diese Anordnung des Gesteins ist jedoch nicht ohne alle Ausnahme; denn wir finden den feinkörnigen Dolerit auch an den oberen Abhängen in großen Felsmassen anstehend auf der nördlichen Seite des Berges bei der Felspartie, die den Namen des „Geldkellers" führt, ferner am nördlichen Fuße sehr feinkörnigen ND., dessen Grundmasse zum Theil aber wiederum größere Partieen von Nephelin und Augit eingesprengt enthält, endlich am Nordwestabhange, doch mehr auf der oberen Hälfte desselben, grobkörnigen Dolerit mit vielen Drusenräumen, letzteren jedoch nur in einzelnen losen Blöcken, die ihre primäre Stätte wohl an Felsen weiter oben nach der Kuppe zu gehabt haben dürften (cf. Cap. V.). Das sehr feinkörnige drusenreiche Gestein dagegen, das in Blöcken neben dem Felsen A. sich findet, und von mir früher seines Fundortes und der in den Höhlungen aufgewachsenen Krystalle von Nephelin halber für ND. gehalten wurde (cf. Abh. d. naturf. G. z. G. Bd. XII. p. 154. und Nachtr. u. Bericht p. 10.), hat sich mir nach genauer Untersuchung als B. und als wesentlich verschieden von dem in der Nähe anstehenden kleinkörnigen ND. erwiesen, der deutliche Uebergänge zu grobkörnigem Dolerite zeigt. Der ND. des „Löbauer Berges" folgt seiner Anordnung nach ebenfalls dem erwähnten Gesetze; doch zeigen die verschiedenen Varietäten bei Weitem nicht die Verschiedenheit in Farbe und Größe des Kornes, wie die Doleritmassen des Schafberges; nur die später ausführlich zu besprechenden ND.-Einschlüsse im B. und einzelne ND.-Massen

in der Nähe des letzteren Gesteines weichen wesentlich von allen anderen ND.-Varietäten des Löbauer Berges ab. — Die Größe des Kornes wie auch das Mengenverhältniß der wesentlichen Gemengtheile lassen sich ungefähr bestimmen nach der Verwitterungsoberfläche des ND.; ist nämlich die Oberfläche von ND.-Blöcken durch die Atmosphärilien angegriffen worden, so erscheint sie stets rauh und uneben dadurch, daß der leichter auflösbare Nephelin zersetzt und weggewaschen worden ist, während der Augit, besonders wenn er in Krystallen eingewachsen war, sich besser erhalten hat und noch an der Oberfläche festhaftet. Die Höhlungen lassen demnach ungefähr die relative Menge und die Größe der Nephelin-Theilchen wie die noch aufsitzenden wenig angegriffenen Augit-Brocken die Menge und das Korn des Augit erkennen. — Außer in der Größe des Korns differiren die Gesteinsmassen aber ferner auch

δ. hinsichtlich der Form, in welcher die einzelnen Nephelin- und Augit-Theilchen auftreten. Derb, in krystallinischen Körnern ohne sichtbare Begrenzung durch Krystallflächen finden sich beide Mineralien hauptsächlich in den feinkörnigen Varietäten des Dolerits, außerdem aber, in großen derben Stücken, auch in einzelnen Blöcken südlich von dem Felsen A. In eine feinkörnige ND.-Masse eingesprengt zeigen sich größere Körner beider Mineralien in einzelnen großen Felsstücken am nördlichen Fuße des Berges, in der Nähe des Bischdorfer Weges, die bei der Urbarmachung eines Bodenstückes aus der Erde herausgesprengt worden sind und nun am Rande des Feldes liegen. Meist jedoch, wenn die Gemengtheile von mittlem oder großem Korne sind, tritt der Augit, seltener auch der Nephelin, nur krystallisirt auf; so der Augit allein in den mittelkörnigen Gemengen am Westabhange, in zahllosen Blöcken und den anstehenden Felsen unter dem Berghäuschen, meist auch in den Felsmassen, die in der Nähe der Thurmrestauration zu Tage treten, und in den Steinmassen am nördlichen Abfall des Bergrückens, der von der Bautzner- nach der Judenkuppe führt, sowie vorzüglich in den grobkörnigen Doleriten in der Satteleinsenkung. Der Nephelin findet sich in eingewachsenen Krystallen in dem grobkörnigen Gestein des Felsen A. und einzelner nephelinreicher Blöcke in der Satteleinsenkung, außerdem mit Augit-Krystallen in feinkörnige Doleritmassen eingesprengt, welche durch diese eingewachsenen Krystalle porphyrartig werden, so (grünlich) in wenigen Blöcken am Nordwestabhange unter der Kuppe des Schafberges und besonders schön, in bis über 1″ langen und 1,5—2‴ breiten Krystallen von grünlichgrauer oder rothgelber Farbe, in den ND.-Einschlüssen des B. an der Judenkuppe. — Bisher sind für die Varietätenbildung nur Ursachen angeführt worden, die auf dem verschiedenen Auftreten der wesentlichen Gemengtheile beruhten, wir müssen jedoch noch eine Ursache erwähnen, die von großem Einflusse auf die Veränderung des Gesteins ist und außer jenen Hauptgemengtheilen liegt, nämlich

ε. die Anwesenheit accessorischer Gemengtheile. Zufällige Gemengtheile

können, wenn sie in gewisser Menge auftreten, wesentlich einwirken auf das äußere Ansehen, die chemische Constitution, ja selbst die physischen Eigenschaften des Gesteins, in dem sie sich finden. Es ist nun nicht meine Absicht, jetzt alle accessorischen Gemengtheile des Löbauer ND. anzuführen und zu beschreiben; die Mineralien, welche als wesentliche und zufällige Gemengtheile der augitischen Gesteine unseres Berges vorkommen, fordern eine eingehende Besprechung und sollen deshalb in einem besonderen Abschnitte (cf. Cap. IV.) behandelt, hier dagegen nur erwähnt werden, soweit sie von wesentlichem Einflusse auf das Gestein selbst sind. Einen solchen Einfluß auf die Zusammensetzung gewisser Doleritmassen üben aus Apatit, Magneteisenerz, zeolithische Mineralien und Sanidin. Apatit und Magneteisenerz können als charakteristische Begleiter der wesentlichen Gemengtheile für unsern Dolerit angesehen werden, da sie in größerer oder geringerer Menge in allen Varietäten dieses Gesteins nachweisbar sind. Der Apatit verleiht, wenn er reichlich eingesprengt ist, durch die starkglänzenden Flächen seiner nadelförmigen Krystalle dem ND. ein sehr ausgezeichnetes Aussehen. Das Magneteisenerz, meist nur in sehr kleinen Körnchen eingesprengt, verräth seine Anwesenheit durch die Einwirkung des Gesteins auf die Magnetnadel, die sich nach meinen bisherigen Untersuchungen an jedem Handstücke des Löbauer ND. (ebenso auch an dem vom Schreckenstein bei Aussig), aber stets nur als einfacher, nie als polarer Magnetismus gezeigt hat. In bestimmten Varietäten des ND. ist das genannte Eisenerz begleitet oder ersetzt durch titanhaltiges Magneteisenerz (Trappeisenerz, Breith.), das meist in größeren, deutlich erkennbaren Partieen auftritt, bisweilen sehr reichlich eingesprengt ist, durch ausgezeichnet muschligen Bruch, tiefschwarze Farbe und ausgezeichneten Metallglanz sich verräth, und dem Gestein dunklere Färbung und lebhafteren Glanz verleiht. Die zeolithischen Mineralien, deren der Verfasser bisher 3 im Löbauer ND. nachgewiesen, bilden die Ausfüllungsmasse von Drusenräumen, die sie theils ganz erfüllen, theils nur an den Seitenwänden überkleiden, finden sich in größeren Partieen in dem drusenreichen grobkörnigen ND. der oberen Berggehänge, in sehr kleinen eingesprengten Massen auch nicht selten in feinkörnigem Dolerit, und sind in dem dunkeln augitischen Gesteine leicht erkennbar. Der Sanidin endlich, der in einer Varietät des Gesteins, einem hellgrünlichgrauen, drusenreichen, zerfressenen Dolerite an Menge der eingesprengten Theilchen die wesentlichen Gemengtheile zu übertreffen scheint, findet sich außerdem eingesprengt in einzelnen grobkörnigen Doleritmassen und in den ND.-Einschlüssen im B. und trägt durch den starken Glasglanz seiner Spaltungsflächen wesentlich dazu bei, den Glanz der betreffenden Doleritvarietäten zu erhöhen.

Die Steinmassen des Löbauer ND. zerfallen also in eine große Zahl von Varietäten, die trotz der Gleichartigkeit der Grundgemengtheile doch bedeutend von einander abweichen. Diese Thatsache ist es, welche die gründliche Durch-

forschung des Gesteins außerordentlich erschwert und zeitraubend macht, sie legt aber auch der Aufstellung bestimmter Procente der chemischen Bestandtheile wie der in dem Gestein enthaltenen Mineralsubstanzen, die für den Löbauer ND. überhaupt gültig wären, unübersteigliche Hindernisse in den Weg.

Heidepriem hat vor einer Reihe von Jahren unser Gestein einer sorgfältigen chemischen Analyse unterworfen in der Absicht, aus den Procenten der chemischen Grundbestandtheile „einen Schluß zu ziehen auf die Menge und die Natur der im Gesteine enthaltenen einzelnen Mineralien", und die Ergebnisse seiner Untersuchungen veröffentlicht in seiner Inauguraldissertation „De Nephelini saxi prope Loebavium inventi natura chemica" vom Jahre 1850, und in einer in dem 2. Bande der Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft p. 139—153. abgedruckten Abhandlung „Ueber den Nephelinfels des Löbauer Berges".

Heidepriem hat zwei Analysen des Löbauer ND. ausgeführt und zwar beide mit Stücken von „derselben Stufe einer feinkörnigen Varietät" und erhielt durch dieselben folgende nahezu mit einander übereinstimmende Resultate (cf. Ztsch. d. d. g. G. Bd. II. p. 147. und 149.):

Kieselsäure . .	41,13	Kieselsäure . .	42,12
Thonerde . .	14,33	Thonerde . .	14,35
Kalkerde . .	12,23	Eisenoxyd . .	13,12
Eisenoxydul .	7,20	Kalkerde . .	13,00
Eisenoxyd . .	6,61	Talkerde . .	6,14
Talkerde . .	5,33	Natron . .	4,11
Natron . . .	4,38	Kali	2,18
Kali	1,70	Phosphorsäure	1,65
Phosphorsäure	1,65	Titansäure .	0,54
Chlorcalcium .	0,04	Chlorcalcium .	0,04
Fluorcalcium .	0,27	Fluorcalcium .	0,27
Manganoxydul	0,06	Manganoxydul	0,18
Wasser . . .	3,42	Wasser . . .	3.42
	98,35		101,12

Aus diesen erhaltenen Procenten der chemischen Bestandtheile berechnete er sodann die Mengen der einzelnen in unserem Gestein vorkommenden Mineralien zu:

45,38 Augit,
32,61 Nephelin,
4,00 Magneteisen,
3,91 Apatit,
3,42 Wasser,
1,33 Titanit,

nebst einem Rest von 9,35 pCt., der „zum Theil dem durch Salpetersäure gelösten Olivin und einem durch dieselbe Säure ebenfalls aufgeschlossenen nicht näher zu bestimmenden Antheil des im Gestein überhaupt vorhandenen Augit angehören" soll.*)

Außerdem bestimmte Heidepriem noch den Wassergehalt einer anderen grobkörnigen Varietät unseres Dolerits zu 0,52 pCt.

Die von uns ausgeführte mineralogische Untersuchung des Gesteins hat nun mehrfache Bedenken in uns wach gerufen in Bezug auf die Richtigkeit der Schlüsse, welche Heidepriem aus den Resultaten der Analyse auf die Anwesenheit gewisser Mineralien im Löbauer ND. gezogen hat. Außerdem könnten wir, selbst wenn wir geneigt sein sollten, die Richtigkeit der erwähnten Bestimmungen anzuerkennen, in den gegebenen Zahlen doch nur die quantitative Bestimmung der Gemengtheile einer bestimmten Varietät unseres Dolerites, nicht des Löbauer BD. überhaupt sehen. Insoweit sich dagegen die Ergebnisse der Analyse nur auf die Feststellung der in einer Varietät des Gesteins enthaltenen chemischen Bestandtheile beziehen, sind wir gern bereit, die unbeschränkte Richtigkeit der Angaben Heidepriems vorauszusetzen, werden uns auch mehrfach auf dieselben stützen, um gewisse chemische Bestandtheile in unserem Dolerit nachzuweisen.

---

*) A. Knop fand in dem ND. von Meiches:

Kieselsäure . . .	48,891
Thonerde . . .	19,249
Kalkerde . .	10,578
Eisenoxydul . . .	12,005
Manganoxydul .	Spur
Magnesia . . .	2,811
Natron	9,127
Kali	1,726
Phosphorsäure . .	1,390
Titansäure . . .	1,239
Schwefelsäure, Chlor	nicht best.
Fluor	Spur
Baryt	0,172
Strontian . . .	0,008
	102,191

und berechnete daraus die Procente der einzelnen Mineralien zu

5 Magneteisen,
3½ Apatit,
7½ Feldspath,
27 Augit,
58 Nephelin.

Ehe wir nun zu der Besprechung der Schlüsse übergehen, die Heidepr. aus den Resultaten seiner Analysen auf die im ND. enthaltenen einzelnen Mineralien gezogen hat, müssen wir noch eine Annahme desselben Herrn zu widerlegen suchen, die auf jene Bestimmungen ebenfalls von einigem Einflusse gewesen ist. Heidepr. hielt gewisse nephelinartige Partieen unseres Gesteins für verschieden vom Nephelin, und bestimmte dieselben als Olivin, weil er an ihnen bei mehr oder weniger vorgeschrittnem Zersetzungsprocesse einen Ueberzug von Eisenoxydhydrat bemerkte. Es finden sich nun allerdings kleine grünliche Körnchen mit derartigem Ueberzuge eingesprengt in unserm Dolerit, aber dieselben unterscheiden sich in frischem Bruche durchaus nicht von dem in denselben Stücken eingesprengten Nephelin und das Auftreten des Eisenoxydhydrat an jenen hat unserer Ansicht nach seinen Grund nicht in dem Eisenoxydulgehalt des von ihm bedeckten Minerals. Derartige Ueberzüge finden sich nämlich nur in unmittelbarer Nähe von eingewachsenen Augit-Krystallen, die durch den Einfluß der Atmosphärilien angegriffen sind, und sich selbst zum Theil mit Eisenoxydhydrat überzogen zeigen, hauptsächlich aber an glatten Flächen des „nephelinähnlichen" Minerals, die mit den jetzt herausgebröckelten Augitindividuen in unmittelbarer Berührung waren. Die erwähnten Ueberzüge sind ferner sehr dünn und scheinen (die sehr geringe Größe der fraglichen Mineraltheilchen erschwert eine genaue Untersuchung) nicht allmählich abzunehmen, wie man dies wohl voraussetzen müßte, wenn das Eisenoxydhydrat durch Verwitterung des betreffenden Minerals selbst entstanden wäre. Demnach glaube ich, daß jene Ueberzüge ihre Entstehung der theilweisen Zersetzung des eisenoxydulhaltigen Augites zu danken haben. Mir selbst ist es nicht gelungen, auch nur Spuren von Olivin im Löbauer ND. nachzuweisen, ich bezweifle deshalb das Vorkommen dieses Minerals in unserm Gesteine und ich freue mich, daß diese meine Annahme von Herrn G. Rose unterstützt wird, der das Vorkommen des Olivin im Löbauer Nephelinfels ebenfalls verneint (cf. K. u. D., Arch. f. M. 2c. Bd. 14.). Ein Theil der 9,35 pCt. der Lösung, welche Heidepr. als Rest behielt und zum Theil dem durch Salpetersäure gelösten Olivin zuschrieb, wird also auf Rechnung des Nephelin, Augit und Magneteisen kommen müssen, der Olivin dagegen bei Berechnung der im Löbauer ND. enthaltenen Mineralien nicht mehr berücksichtigt werden dürfen.

Die Berechnung der übrigen Gemengtheile des Gesteins nach der von Heidepr. ausgeführten Analyse stößt, wie deren Urheber selbst schon bemerkt, auf große Schwierigkeiten. Der große Kalkgehalt des Nephelin, den Heidepr. fand (cf. Cap. IV. 1. A. a.) kommt allerdings gewiß zum Theil auf Rechnung von eingewachsenem Apatit, doch ließe sich in hellen Krystallen des Nephelin leicht der etwa eingewachsene Apatit ausscheiden und so eine genaue Analyse ausführen, die zur sicheren Bestimmung des Nephelin-Gehaltes des ND. nöthig

wäre, denn die Annahme Heidepr., daß der Nephelin des Löbauer Dolerits nur 1 pCt. Kalkerde enthalte, ist jedenfalls etwas willkürlich, da Scheerer in dem Nephelin des Vesuv, wie Heidepr. selbst erwähnt, 2,01 pCt. Kalkerde nachgewiesen hat, also der Kalkgehalt des Löbauer Nephelin diesen Werth erreichen oder doch den von Heidepr. angenommenen übertreffen könnte*).

Die Schwierigkeit einer genauen Bestimmung der Mengen des durch Salpetersäure aufgeschlossenen Augit, Olivin und des zum Theil gelösten Magneteisens sieht Heidepr. besonders darin, daß „die Menge des Eisenoxydul in den Olivinen variabel ist, und man leicht dem Olivin auf Kosten der andern Bestandtheile zu viel oder zu wenig Eisenoxydul zuschreiben könnte." Dem oben über das Vorkommen des Olivin Gesagten gemäß, können wir ein derartiges Hinderniß der genauen Berechnung der Mengen des Augit und des Magneteisens nicht anerkennen, dagegen dürfte wohl, da der Eisenoxydulgehalt der Pyroxene schwankend ist, eine genaue Analyse des im Löbauer ND. enthaltenen Augit nöthig sein zur Feststellung des Antheils, den Augit und Magneteisen an der Bildung der von Heidepr. untersuchten ND.-Varietät nehmen.

Den Titansäuregehalt des Löbauer ND. (0,54 p.Ct.) will Heidepr. zurückführen auf die Anwesenheit von Titanit und stützt diese Vermuthung darauf, daß dieses Mineral von G. Rose in dem Nephelinfels von Meiches nachgewiesen worden ist. Nun hat aber G. Rose im Löbauer ND. Titanit nicht nachzuweisen vermocht, und ebenso ist es uns, trotz der sorgfältigsten Durchsuchung unseres Gesteines, nicht gelungen, das betreffende Mineral in demselben aufzufinden; dagegen ist, ebenfalls bereits durch G. Rose der Titangehalt des Magneteisens in beiden Nephelingesteinen erwiesen (cf. G. Rose a. a. O.) und dieses titanhaltige Magneteisen im Löbauer ND. von uns in oft so großer Menge gefunden worden, daß durch dasselbe, selbst bei verhältnißmäßig geringem Titangehalt des Minerals, ein sehr wahrnehmbarer Titangehalt des Gesteins bedingt werden muß. Wir können daher den Titangehalt unsres ND. nur dem Auftreten des titanhaltigen Magneteisens in demselben zuschreiben, müssen dann aber auch circa 0,39 pCt. Kieselsäure und 0,37 pCt. Kalkerde, die Heidepr. für die von ihm bestimmten 1,33 pCt. Titanit in Rechnung gebracht haben muß, den Grundbestandtheilen der übrigen im Gestein wirklich eingesprengten Mineralien zurechnen. Nun ist nach unsern Beobachtungen neben dem erwähnten titanhaltigen Magneteisen in einzelnen Varietäten unseres Dolerits auch titanfreies Magneteisen und in noch anderen Varietäten nur dieses letztere enthalten, so daß eine genaue Berechnung der Procente des titanfreien und des titanhaltigen Magneteisens in unserem Dolerit in einzelnen Fällen fast unmöglich sein

*) Der Nephelin von Meiches hat 1,051 pCt. Kalkerde (Knop i. d. N. Jahrb. f. Min. 1865 p. 686.).

dürfte. Die Richtigkeit der erwähnten Beobachtungen wird endlich auch bedingen, daß man in einem Theile des Löbauer ND. keine Titansäure wird auffinden können.

Besonders auffallend war Heidepr. (und ebenso Glocker) der bedeutende Wassergehalt des untersuchten feinkörnigen ND. (3,42 pCt.). Heidepr. hat, die Möglichkeit erwägend, daß der Löbauer Nephelin vielleicht einen größeren Wassergehalt habe als die Nepheline anderer Fundorte, jenen untersucht, aber nur 0,32 pCt. Wasser in ihm gefunden. Die Thatsache jedoch, daß Heidepr. selbst in einer anderen grobkörnigen Varietät des Löbauer ND. nur 0,52 pCt. Wasser fand, hätte wohl darauf führen müssen, daß jener höhere Wassergehalt dem Gesteine nicht wesentlich sein kann, sondern von besonderen zufälligen Beimengungen herrühren muß. Heidepr. hat „die Deutung des gefundnen Wassers in suspenso gelassen". Wir aber glauben, fußend auf eine eingehende Untersuchung der in den verschiedenen ND.-Varietäten enthaltenen Mineralien, den wahren Grund des bedeutenden Wassergehaltes einzelner Doleritmassen in gewissen accessorischen Gemengtheilen suchen zu müssen, deren Vorhandensein in unserem Gestein auch schon von anderer Seite vermuthet worden ist. Bischof nämlich folgert aus Heidepr. Analysen (wie Naumann in der 2. Aufl. seiner Geologie Bd. 1. p. 642. angiebt) „daß wohl ein Theil der alkalihaltigen Bestandtheile des ND. in zeolithischen Mineralien gesucht werden müsse, mögen nun dieselben aus dem Nephelin hervorgegangen oder schon ursprünglich vorhanden gewesen sein" (cf. Bischof, Lehrbuch der chem. und physik. Geologie 1. Aufl. Bd. II.), und diese Vermuthung Bischof's dürfte dadurch ihre volle Rechtfertigung gefunden haben, daß durch unsere Untersuchungen 3 Arten zeolithischer Mineralien im Löbauer ND. nachgewiesen worden sind, die bald größere Drusenräume ausfüllen, bald in kleineren Partieen oft reichlich sich in kleinen Höhlungen feinkörnigen Dolerites eingesprengt finden. Wir glauben nun, daß auch der von Heidepr. nachgewiesene und durch den Wassergehalt des Nephelin allein nicht erklärte bedeutende Wassergehalt gewisser ND.-Varietäten auf Rechnung der in dem Löbauer Dolerit vorkommenden Zeolithe (Mesolith, Stilbit, Phillipsit) zu setzen sei.

Sind nun diese Einwendungen, die wir gegen die Resultate der Arbeit Heidepr. machen mußten, gerechtfertigt, so werden wir demselben nicht einräumen können, durch seine sorgfältigen Analysen das ihm vorschwebende Ziel erreicht zu haben, die Menge und die Natur der im Löbauer ND. enthaltenen einzelnen Mineralien genau zu bestimmen, und müssen dann dieses theilweise Fehlschlagen seiner Bemühungen dem Mangel einer der chemischen Analyse vorhergehenden gründlichen mineralogischen Untersuchung des Gesteins zuschreiben.

Die Verwendung des Löbauer ND. ist äußerst gering, indem derselbe nur an wenigen Stellen, so an der von Löbau nach Görlitz führenden Straße zum

Chausseebau verwerthet wird; doch rühren wohl auch diese Steinmassen von losen Doleritblöcken her, die in der Nähe des B. lagen und mit diesem vom Berge herabgebracht wurden. Deshalb ist denn auch das Gestein nirgends zum Behufe der Gewinnung größerer Doleritmassen geöffnet, ein Umstand, der die Untersuchung des Löbauer ND. wesentlich erschwert und den Forscher nöthigt, sich durch Sprengen mit Pulver den Weg zu frischem, unverwitterten Gestein zu bahnen. In neuerer Zeit hat man, bewogen durch den bedeutenden Gehalt unsres ND. an Alkalien und an Phosphorsäure Versuche angestellt, das Gestein in pulverisirtem Zustande zur Düngung des Bodens zu verwenden und, soviel wir erfahren haben, günstige Resultate damit erzielt; das verhältnißmäßig seltene Vorkommen des Gesteins, sowie seine bedeutende Härte, dürften jedoch eine derartige Verwendung im Großen verhindern.

b. Der Basalt des Löbauer Berges stimmt in seinen wesentlichen Eigenschaften überein mit den Basalten der übrigen Lausitzer Berge. Er ist von mehr oder minder tief schwärzlichgrauer Farbe, die jedoch bei vorgeschrittenem Zersetzungsprocesse in bräunlichgrau übergeht. Die Felsmassen und Blöcke unseres B. zeigen gewöhnlich im Innern keine bemerkbare Absonderung, nur selten findet sich eckigkörniger B. Bei der aus Anlaß des Humboldtfestes 1861 in Löbau veranstalteten Ausstellung Lausitzer Naturproducte sah ich angeblich dem Löbauer Berge entnommenen ausgezeichnet körnig abgesonderten B., dessen genaueren Fundort ich jedoch nicht habe ermitteln können. Der Bruch unseres B. ist meist uneben, seltener und nur in völlig frischem, sehr dichtem Gesteine splittrig; an letzterem zeigt sich auch der schimmernde Glanz etwas stärker, der im Allgemeinen schwach ist und schon beim Beginne der Zersetzung durch atmosphärische Einflüsse ganz verschwindet. Die Härte der B.-Massen ist sehr verschieden, je nach dem Grade, in welchem die Zersetzung vorgeschritten ist; in frischem Zustande ist das Gestein nur sehr schwer zersprengbar, bei vorschreitender Verwitterung verliert es jedoch mehr und mehr seine Härte, bis es endlich in eine weiche, thonartige und oft durch Eisenoxydhydrat gelblichbraun gefärbte Masse übergeht, welche nicht selten wie eine Rinde die losen B.-Blöcke umgiebt. Die Felsmassen, welche keinen solchen wackenartigen Ueberzug haben, zeigen eine matte blaßgraue Oberfläche. Die basaltische Masse ist ferner stets sehr feinkörnig bis zum völligen Verschwinden der einzelnen Theilchen, und geht nirgends über in größerkörnige Gemenge der wesentlichen Gemengtheile (basaltischen Dolerit), wie deren z. B. auf dem unserm Berge benachbarten Rothstein bei Sohland durch Glocker nachgewiesen worden sind; sie ist endlich vorherrschend dicht, nur in einer Menge Blöcken in der Nähe des Felsen A. von vielen Blasenräumen unterbrochen, die theils leer, theils mit verschiedenen Mineralien ausgefüllt oder ausgekleidet sind.

Die Absonderung der Felsmassen im Großen ist theils massig, theils plattenförmig. Massig scheint sie an den anstehenden Felsen zu sein, die auf

dem von der Judenkuppe zur Bautzner Kuppe führenden Bergrücken, sowie unter dem alten Berghäuschen hervortreten; doch ist auch hier vielleicht die plattenförmige Absonderung nur durch die Lage der Platten und die Zerklüftung der Oberfläche verborgen; jedenfalls aber ist diese letztere Art der Absonderung die vorherrschende, dem größten, westlichen Theile des Löbauer B.-Stockes eigene. Die Untersuchung unseres B. ist außerordentlich erleichtert dadurch, daß die Löbauer Commun zwei Steinbrüche in demselben betreibt, deren einer, am oberen südlichen Abhange gelegen, bereits seit längerer Zeit betrieben wird und bedeutende Ausdehnung erlangt hat, während der andere erst in neurer Zeit an dem westlichen Abhange unmittelbar unter der Judenkuppe geöffnet worden ist. In den südlichen Bruch führt ein gewundener Fahrweg von der nach Bernstadt führenden Straße aus zum Abfahren der Steine; von dem westlichen, an steiler Felslehne liegenden Bruche dagegen müssen die gebrochenen Steine über den Abhang hinunter zu dem vorüberführenden Wege abgestürzt werden. Diese Brüche sind nun zunächst günstig für die Untersuchung der Platten des Gesteins; denn sie sind beide in plattenförmigem B. angelegt und zwar, da ihre Hauptrichtungen fast senkrecht auf einander stehen, so, daß in dem südlichen Bruche die Plattenköpfe zu Tage treten, in dem am westlichen Abhange dagegen die breiten Plattenflächen entblößt sind. Der Lausitzer B. tritt nun wohl an mehreren Punkten plattenförmig auf, so nach Glocker an der Landskrone, am Grunaer Berge bei Lauterbach, am Adlerstein östlich von Marklissa, an einem Hügel bei Nieder-Oderwitz und a. a. O., aber schwerlich dürfte an irgend einem dieser Punkte das Vorkommen so ausgezeichnet und die Gelegenheit zur Untersuchung so günstig sein, wie am Löbauer Berge. Entgegentreten müssen wir bei Erwähnung jener Angaben Glocker's der Bemerkung des genannten Herrn, auf die derselbe zum Theil seine Behauptung gründet, daß der plattenförmige B. gewöhnlich nur geringere Anhöhen bildet oder „an der Basis höherer B.-Berge" sich findet, daß nämlich der B. am Löbauer Berge plattenförmig nur am untern Theile des Schafberges auftrete; wir haben weder an dem genannten Punkte, noch an dem von Cotta erwähnten Fundorte (unter dem Honigbrunnen) plattenförmig abgesondert B. auffinden können, während dessen Vorkommen an der Judenkuppe und an den oberen südlichen Abhängen unleugbar ist. Die Platten streichen nach den bloßgelegten Plattenflächen von SO. nach NW., und fallen mit einem etwas schwankenden Fallwinkel von 65—70° von SW. nach NO. Die einzelnen Platten haben meist völlig ebene Flächen, äußerst scharfe Kanten und schnurgrade Begrenzungslinien der Flächen, die theils vollkommen parallel laufen, theils sich unter scharfen regelmäßigen Scheitelwinkeln schneiden, und so keilförmige Platten bilden. Ihre Stärke (die an den einzelnen Platten fast nie variirt) schwankt von wenigen Linien bis zu 1 Fuß; die Länge läßt sich meist nicht mit Sicherheit bestimmen, da sie gewöhnlich am Grunde des Bruches

noch nicht abgegrenzt sind; von diesem erstrecken sie sich jedoch oft bis an die Oberfläche des über dem Bruche beginnenden Bergrückens und zeigen dann eine Länge von circa 12 Ellen; ihre Breite endlich beträgt 2 Ellen und darüber. Die Spalten zwischen den einzelnen Platten sind theils sehr eng und dann leer, theils etwas weiter und dann gewöhnlich mit dünnen Platten zeolithischer Mineralien ausgefüllt, die durch das bei der stark aufgerichteten Stellung der Platten des B. leicht in die Spalten dringende Wasser mehr oder weniger aufgelöst und meist in eine bröcklige thonige Masse verwandelt sind, die bald die nierenförmigen Gestalten des Zeoliths noch bewahrt hat und deutliche Uebergänge zu solchem zeigt, bald eine gleichförmige erdige Masse bildet, in der oft noch Stückchen weniger zersetzten Zeolithes ruhen. Die Absonderung der Felsmasse ist so vollkommen, daß in dem Bruche an der Judenkuppe das Sprengen mit Pulver unnöthig ist, da die ziemlich steil aufgerichteten Platten mit verhältnißmäßig geringer Anstrengung durch Anwendung der Brechstange losgebrochen und herabgestürzt werden können. Die ausgezeichnete Regelmäßigkeit und Schönheit der plattenförmigen Absonderung unseres B. dürfte gewiß den Wunsch rechtfertigen, daß die Löbauer B.-Brüche eine bildliche Darstellung finden mögen wie sie die säulenförmigen Basalte der zittauer Gegend in den schönen Abbildungen gefunden haben, welche der Reichel'schen Schrift „über säulenförmige Basalte und Quadersandsteine der Zittauer Gegend" beigegeben sind.

Die Eröffnung der erwähnten Brüche hat aber ferner auch eine genaue Untersuchung der im Löbauer B. vorkommenden erkennbaren Partieen der wesentlichen und accessorischen Gemengtheile ermöglicht. Im Allgemeinen nun zeigt sich der Löbauer B. sehr arm an zufälligen Gemengtheilen, nur die Felsmassen an der Judenkuppe enthalten solche in größrer Menge und der daselbst angelegte Bruch bildet deshalb die hauptsächlichste und dabei fast alleinige Fundgrube derselben für den Sammler. Die ausgeschiedenen und eingesprengten Mineralien des Löbauer B. stimmen zum Theil überein mit den auch in anderen Basalten unseres Gebietes nachgewiesenen; ich rechne zu diesen Augit, Hyalith, Aragonit, Speckstein, Natrolith, Phillipsit, Sanidin, Olivin und Magneteisen. Doch finden sich in dem löbauer B. einige ihm (nach den Ergebnissen der bisherigen Forschung) eigenthümliche Mineralien, wie ihm anderseits eine Anzahl accessorischer Gemengtheile zu fehlen scheinen, die in den Basalten anderer Lausitzer Fundorte nachgewiesen sind. Ausschließlich unserm B. eigen sind Apatit, Nephelin und Rubellan; als im Löbauer B. noch nicht beobachtete, in anderen Lausitzer Basalten dagegen aufgefundene ausgeschiedene oder eingesprengte Mineralien sind zu erwähnen: Labradorit (bei Köslitz in der Nähe von Görlitz häufig, am Galgenberge bei Ostritz), Basaltische Hornblende (bei Köslitz in großen Partieen), Quarz (bei Waditz und bei Leuba, am Grunaer Berge), Sphärosiderit (bei Sproitz und bei Köslitz), Malthazit (von General Törmer und v. Gersheim

bei Waditz gefunden, nach Klocke auch bei Leuba), Stolpenit (vom Verfasser auf Kluftflächen zwischen B.-Säulen bei Seifersdorf in der Nähe von Zittau gefunden). Bol (auf Kluftflächen zwischen B.-Säulen am Steinberge bei Lauban, bei Leuba, an der Landskrone bei Görlitz, bei Köslitz, am Gemeindeberge bei Bohra, am Galgenberge bei Ostritz, am Schafberge bei Baruth) Trappeisenerz (häufig im Waditzer B.; bei Köslitz, Ostritz und Leuba), Eisenocher (nach Glocker zwischen den Quitzdorfer B.-Säulen). Die meisten der letztren Vorkommnisse haben in Glocker's G. B. und in den Nachträgen 2c. zu diesem Werke Erwähnung gefunden, die accessorischen Gemengtheile des Löbauer B. aber sollen im Cap. IV. dieser Abhandlung eingehend besprochen werden.

Die B.-Brüche am Löbauer Berge liefern das Material zum Pflastern der Gassen und Plätze der Stadt Löbau, sowie zum Bau und zur Verbesserung der acht Straßen, die von dieser Stadt ausgehen. Außerdem werden dünne glatte Basaltplatten vielfach zu Einfassung von Beeten in den öffentlichen Anlagen wie in Privatgärten, sowie zur Anlegung von Bänken 2c. verwendet.

Cap. II. Geognostische Selbständigkeit der augitischen Gesteine.

Mehrere Gründe bewogen den Verfasser, die beiden augitischen Gesteine des Löbauer Berges für wesentlich verschieden von einander zu halten, und mit dieser Ansicht den Annahmen neurer Geognosten entgegenzutreten, die theils den B. überhaupt, theils den B. des Löbauer Berges insbesondere nur für eine sehr feinkörnige Varietät des ND. anzusehen geneigt sind. Wir wollen nun unsere Ansicht als richtig zu erweisen und jene entgegengesetzten Hypothesen zu widerlegen suchen.

a. Die Annahme, daß die basaltischen Gesteinsmassen aus Augit und Labrador zusammengesetzt seien, hat in neurer Zeit vielfach Angriffe erfahren, sie soll der Ansicht weichen, daß Augit und Nephelin die wesentlichen Gemengtheile des B. seien und einer Aeußerung nach, die Herr Bergrath Gümbel uns gegenüber gethan, ruht der Hauptgrund für die letztere Hypothese darin, „daß die Basalte, wenn sie dem Einflusse von Säuren ausgesetzt würden, Kieselgallerte ausschieden, eine Bildung, die bei einer Zusammensetzung aus Augit und Labrador nicht stattfinden könne". Wir haben nun, den Werth dieses Grundes zu prüfen, Basaltproben zweier Fundorte pulverisirt und mit Säuren behandelt, die Annahme, daß „alle Basalte gelatiniren" (nur diese könnte ja für jene Hypothese von Werth sein), aber durchaus nicht bestätigt gefunden. Der Löbauer B. nämlich zeigte nur in Salpetersäure, nicht aber in Salzsäure eine Gallertbildung, die Basaltprobe aus den waditzer Brüchen dagegen, schied selbst in erhitzter Salz- und Salpetersäure keine Gallerte aus, und doch ist das waditzer Gestein allgemein als B. anerkannt, und trägt die characteristischen Merkmale

dieses Gesteins in Farbe, Absonderung ꝛc. wie in den zufälligen Gemengtheilen in besonders ausgezeichneter Weise. Gewiß wird es bei eingehenden und umfassenden Versuchen gelingen, schon unter den Lausitzer B. noch andere aufzuzufinden, die ein ähnliches Verhalten gegen Säuren zeigen, wie der von Waditz, doch schon die Resultate, die wir aus der Prüfung dieses B's. erhalten haben, zeigen, daß die Mineralsubstanz, welche das Gelatiniren der Basalte verursacht, nicht zu den wesentlichen, sondern zu den accessorischen Gemengtheilen der basaltischen Gesteine gehören muß. Die ältere Ansicht über die Zusammensetzung des B's. stimmt nun mit dieser Annahme überein; denn sie vermuthet, daß in der Grundmasse der basaltischen Massen außer den beiden wesentlichen Gemengtheilen (Augit und Labrador) gewöhnlich noch zwei accessorische Bestandtheile, nämlich ein zeolithisches Mineral und Magneteisenerz enthalten seien, sie erklärt also durch die Anwesenheit des Zeoliths das Gelatiniren der meisten Basalte, schließt aber die Möglichkeit nicht aus, daß es ächte Basalte gebe, die kein zeolithisches Mineral in ihrer Grundmasse enthalten, also bei der Zersetzung durch Säuren keine Gallerte hinterlassen. Die Ansicht, daß die Bildung der Kieselgallerte hier auf Zeolithen beruhe, scheint endlich auch durch die erkennbaren Ausscheidungen in den beiden untersuchten Basalten bestätigt zu werden, da aus den sichtbaren Theilchen der Mineralien wohl mit einiger Wahrscheinlichkeit auf Anwesenheit von mikroskopisch kleinen Theilchen derselben Mineralien als Gemengtheilen der feinkörnigen Grundmasse geschlossen werden darf. Der Löbauer B. von der Judenkuppe, dem Fundorte des untersuchten Handstücks, nämlich ist reich an sichtbaren Ausscheidungen von Zeolith, der B. von Waditz dagegen ist außerordentlich arm an solchen, zeigt äußerst selten dünne Häutchen zeolithischer Mineralien an den Wänden der Drusenräume: der Gallerte bildende B. ist demnach zugleich ein zeolithreicher, der keine Gallerte ausscheidende ein fast zeolithleerer. Ein weiterer Grund, der uns bewegt, der älteren Ansicht treu zu bleiben, liegt in dem Vorkommen von Ausscheidungen gewisser Mineralien in der feinkörnigen Grundmasse der Basalte; denn es ist eine leicht erklärbare und durch die Ergebnisse der Forschung bestätigte Thatsache, daß die an der Bildung der Grundmasse eines feinkörnigen Gesteins theilnehmenden Mineralien bisweilen in größeren Partieen in der feinkörnigen Grundmasse vorkommen. Wir finden nun in den Basalten wohl derartige Ausscheidungen von Augit (in Krystallen und Körnern häufig), Labrador (oder Labradorit, in großen Partieen, z. B. in den Basalten der Görlitzer und Ostritzer Gegend), von zeolithischen Mineralien und von Magneteisen (meist in sehr kleinen Theilchen, nachweisbar durch die Einwirkung des B. auf die Magnetnadel, seltener in erkennbaren Partieen und in Octaedern, außerdem titanhaltig [Trappeisenerz; Breith] in Körnern), nie aber, soviel uns bekannt, hat man den Nephelin in B. ausgeschieden beobachtet. Auch die basaltischen Laven ferner, die mit dem

ächten B. oft überaus große Aehnlichkeit zeigen, bestehen nachweisbar aus Augit und Labrador und einer geringen Menge Magneteisen, und enthalten bisweilen (so nach Fuchs die basaltischen Laven von Graciosa, einer der Azoren) eingewachsene große Labradorkrystalle; das Vorkommen des Nephelin dagegen ist auf die eigentlichen Nephelinlaven beschränkt, dürfte demgemäß in den älteren Gesteinsmassen wohl auch auf den Nephelinfels oder ND. beschränkt sein, der wiederum mit den Nephelinlaven große Aehnlichkeit zeigt. Von wesentlicher Bedeutung für die Entscheidung des Streites dürfte ferner sein, daß der B. wohl häufig deutliche Uebergänge durch den sogenannten basaltischen Dolerit (Anamesit) zu gemeinem oder Labradordolerit zeigt (so in der Lausitz nach Glocker bei Herrenwalde und am Rothstein bei Sohland), wo sich aber Uebergänge von B. zu ND. finden (cf. unter b. und Cap. III.). Ebenso spricht endlich für die ältere Ansicht, daß der Labradordolerit bisweilen in Absonderungen auftritt, die den am B. beobachteten völlig gleichen (so der säulenförmige Dolerit nordöstlich von Rumburg cf. Glocker, G. B. p. 76.) während der ND. stets massig abgesondert ist. Die angeführten Gründe nun erwägend, die uns die Zusammensetzung des B. aus Augit und Labrador wahrscheinlich machen, sind wir nicht geneigt, den Löbauer B., als B., für ein feinkörniges Gemenge von Augit und Nephelin, also für eine sehr feinkörnige Varietät des ND. zu halten.

Nur scheinbar größere Berechtigung dürfte die Annahme haben, daß

b. der Löbauer B. nicht zu den gewöhnlichen, aus Augit und Labrador bestehenden Basalten zu zählen, sondern abweichend von denselben für ein inniges Gemenge von Augit und Nephelin zu halten sei. Eine derartige Zusammensetzung einzelner bestimmter Basalte ist nun allerdings auch von Forschern angenommen worden, welche als Gemengtheile des B. im Allgemeinen Augit und Labrador betrachten, so sagt G. Leonhard, Grdz. d. G. p. 80.: „Als stellvertretender Gemengtheil kommt Nephelin in manchen Basalten anstatt des Labradorits vor, wie solches bei Wickenstein in Schlesien der Fall", doch sind dem Verfasser die Gründe nicht bekannt, die zu dieser Annahme geführt haben.*)

Jedenfalls wäre es, wenn jene Angabe als richtig erwiesen ist, von großem Interesse, den B. von Wickenstein mit dem vom Löbauer Berge zu vergleichen. Hinsichtlich des Löbauer B.'s ist Glocker geneigt jener Ansicht beizutreten, weil

---

*) G. Girard untersuchte den B. von Wickenstein hauptsächlich, um den an der Zusammensetzung der Grundmasse theilnehmenden Zeolith näher zu bestimmen, wurde aber dadurch, daß das zu untersuchende Mineral für einen Zeolith zu viel Thonerde und Alkalien, dagegen zu wenig Kieselerde enthielt, zu der Vermuthung geführt, daß diese Mineralmasse aus einer Mischung von Nephelin und Mesolith bestehe, in der beide Mineralien mit ungefähr gleichen Theilen vertreten seien. Das besonders fettglänzende Ansehen der Grundmasse schien die Anwesenheit von Nephelin in der Grundmasse zu bestätigen (cf. Pgd. Annal. Bd. 54. p. 557. 59.).

Nachtr. Bemerkung des Verf.

er „auf dem dunklen Grunde des Bruches hin und wieder sehr kleine grünlichweiße splittrige Parthieen bemerkte, welche vielleicht von Nephelin herrühren", und weil „der Löbauer B. in Verbindung mit dem ND. vorkommt und mit ihm abzuwechseln scheint" (cf. Glocker G. B. p. 118.), und auch Cotta scheint der erwähnten Annahme günstig zu sein, wenn er sagt, daß „dieser ND. ziemlich unmerklich in dichten schwarzen B. übergehe" (cf. Erl. p. 66.). Wir werden in der folgenden Ausführung auf die Aeußerungen beider Herren zurückkommen. Es findet sich nun wohl sehr feinkörniger ND. auf dem Löbauer Berge, derselbe unterscheidet sich jedoch wesentlich von dem Löbauer B. Betrachten wir zunächst das Verhalten der beiden augitischen Gesteine gegen Säuren, so finden wir, daß das Pulver des ND. in Salzsäure wohl unvollkommen aber schnell gelöst, und dabei eine steife Kieselgallerte ausgeschieden wird, und derselbe Proceß nur noch etwas schneller bei Anwendung von Salpetersäure stattfindet, daß dagegen das Pulver des B.'s in beiden Säuren weit langsamer und unvollkommener gelöst und nur bei der Anwendung von Salpetersäure, nicht aber durch Salzsäure eine Gallerte gebildet wird. Die Verschiedenheit der Gesteine in ihrer Zusammensetzung, auf die dieser verschiedene Einfluß der Säuren schließen läßt, wird bestätigt durch die verschiedene Einwirkung, die wir die Atmosphärilien auf dieselben ausüben sehen. Die Oberfläche der durch diese angegriffenen B.-Massen, deren Gemengtheile der Verwitterung einen wenigstens annähernd gleichen Widerstand entgegensetzen müssen, ist stets glatt, die Verwitterungsflächen des feinkörnigen ND. dagegen zeigen sich stets uneben und rauh, eine Erscheinung, welche, wie die Oberflächen grobkörnigen Dolerites zeigen, darin ihren Grund hat, daß der Nephelin weit schneller von den Atmosphärilien angegriffen wird als der Augit, und deshalb von der Oberfläche des Dolerites verschwindet und kleine Höhlungen zurückläßt, während die weniger verwitterten Augitpartieen noch an dem Gesteine festhaften. Auch scheint selbst bei den sehr feinkörnigen ND.-Varietäten die Verwitterungsrinde im Allgemeinen stärker zu sein als beim Löbauer B. Nach dem bisher Gesagten scheinen also die neben dem Augit in den beiden Gesteinen als wesentliche Gemengtheile vorkommenden Mineralien keineswegs identisch zu sein. Die beiden Felsarten zeigen aber noch weitere Abweichungen von einander. Der feinkörnige ND. ist stets grünlichschwarz (durch die mehr oder weniger grünlichweiße Farbe des Nephelin), der B. ist nie so gefärbt, sondern stets graulichschwarz oder graubraun; das basaltische Gestein ist meist matt, seltener wenig schimmernd, das doleritische zeigt stets mehr oder minder starken Fettglanz, den es dem Nephelin verdankt. Der ND. ist ferner stets dicht und massig abgesondert, hat nie eine eckigkörnige Absonderung im Innern oder eine plattenförmige in großen Felsmassen, wie jene dem Löbauer B. bisweilen, diese den B.-Felsen unseres Berges meist eigen ist. Auffallend ist sodann die bedeutende Verschiedenheit der beiden

augitischen Gesteine betreffs der Mineralien, die sich in ihnen eingesprengt finden. Zunächst müssen wir uns gegen Glocker's Vermuthung erklären, daß gewisse grünlichweiße Partieen im Löbauer B. aus Nephelin bestünden; wir haben dergleichen grünliche Gemengtheilchen in Menge und sorgfältig mit der Loupe untersucht und müssen sie für Olivin halten, der unserem B. selten in großen, sehr häufig aber in kleinen Körnern eingesprengt ist. Als accessorische Gemengtheile, die vom Verfasser in beiden Gesteinen nachgewiesen worden, sind zu erwähnen: Natrolith (oder Mesolith), Phillipsit, Sanidin, Rubellan und Magneteisenerz; ausschließlich dem ND. kommen zu: Apatit, Stilbit, Melilith und Trappeisenerz, dagegen treten nur im B. auf: Hyalith, Aragonit, Speckstein und Olivin. Von diesen nicht gemeinsamen zufälligen Gemengtheilen sind wiederum der Apatit für den ND. und der Olivin für den B. in besonderem Grade charakteristisch, da sie fast in jedem Handstücke des betreffenden Gesteins in größerer oder geringerer Menge nachgewiesen werden können. Diese Thatsache des auf je eines der augitischen Gesteine beschränkten, in diesem aber stets nachweisbaren Vorkommens des Olivin und Apatit wird Jedem auffallen, der die beiden Gesteine unseres Berges einer genauen Untersuchung unterwirft, und ist, unterstützt durch die Betrachtung der übrigen Differenzen, ein nicht unwichtiger Grund für die Trennung des Löbauer B. und ND. in zwei geognostisch-selbständige Felsarten. Eine derartige Bestimmung findet endlich auch ihre Bestätigung darin, daß sich wohl Uebergänge von grobkörnigem zu feinkörnigem ND., nie aber solche von ND. zu B. erkennen lassen. Die Handstücke, an denen die beiden Gesteine zugleich enthalten sind, sind stets Contactstücke der Felsarten der Art, daß sich diese an scharf ausgeprägten Grenzen berühren und bis zu diesen heran ihre charakteristischen Eigenschaften unverändert bewahren; so hat der Verfasser sehr lehrreiche Contactstücke gesammelt, in denen der B. Olivin, der ND. Apatit und Trappeisen reichlich eingesprengt enthalten, doch so, daß in dem B. nicht eine Spur von Apatit und Trappeisen, in dem ND. durchaus kein Olivin gefunden wird. Ueberall wo wir die beiden Gesteine in anstehenden Felsmassen sich berühren sehen, z. B. östlich und westlich von der Thurmrestauration, finden wir dieselben ohne Uebergänge scharf sich begrenzen, gegen die Annahme Cotta's aber, daß das Gestein (der ND.) vom Berghäuschen aus allmälig in B. übergehe, der beim Honigbrunnen anstehe, werden wir uns in dem nächsten Capitel dieser Abhandlung erklären müssen. Wir haben bisher nirgend Uebergänge finden können, selbst nicht an den ND.-Einschlüssen im B. Wir wollen diese schon mehrfach erwähnten Einschlüsse hier eingehender besprechen. In dem plattenförmigen B. an der Judenkuppe fand der Verfasser Partieen von ND., die in mehrfacher Hinsicht das Interesse des Geognosten in Anspruch zu nehmen geeignet sind. Dieselben haben meist eine etwas längliche Form und eine unebene abgerundete Oberfläche, die sich mit dem B. so wenig

verwachsen zeigt, daß beim Zerschlagen des Steinblockes fast stets der ND. herausfällt, und eine runde Höhlung in dem B. zurückläßt. Die Stärke der Doleritbrocken beträgt stets nur wenige Zoll; die Grundmasse besteht gewöhnlich aus derbem, bläulich- oder grünlich-grauem Nephelin (Elaeolith), der meist mit Sanidin gemengt zu sein scheint, und in dieser Grundmasse ruhen zahllose Krystalle von Nephelin (meist röthlichgelb von Farbe und bis über 1 Zoll lang) und Augit, die dem Gestein ein ausgeprägt porphyrartiges Ansehen geben. An accessorischen Gemengtheilen bemerken wir außer spärlichen Blättchen von Rubellan, wenig Zeolith, oft reichlich eingesprengten Sanidin und vielem Magneteisenerz auch die dem ND. charakteristischen Apatitkrystalle in großer Menge. Seltener trifft man Einschlüsse, die jene dem Elaeolith ähnelnde Grundmasse nicht haben, sondern ganz gewissen grobkörnigen Varietäten des Löbauer ND. gleichen. Es genügt jetzt hervorzuheben, daß das Gestein aller dieser Einschlüsse bis an die Oberfläche, die meist eine geringe Umwandlung zeigt, sich vollkommen gleich bleibt, und ebenso der B. bis an diese Nester heran völlig den Charakter des Löbauer B. bewahrt, und keine Spur von eingesprengtem Nephelin oder Apatit aufweist. Den bisher angeführten Gründen für die Trennung der beiden Gesteine gegenüber müssen wir aber selbst eine Thatsache anführen, welche die Kraft jener Argumente theilweise aufzuheben und für eine Gleichartigkeit der Gesteine zu sprechen scheint. Neben dem Felsen A. finden sich nämlich eine Menge von B.-Blöcken und, wie es scheint, anstehenden, wenig hervorragenden B.-Felsen, die einen nur sehr beschränkten Raum bedecken und auf allen Seiten von ND. umgeben sind; sie bestehen aus dunkelbraungrauem olivinreichen B. mit oft körniger Absonderung und vielen Blasenräumen, die bisweilen aufgewachsene Nephelin- und Apatitkrystalle, sowie Rubellanblättchen enthalten. Das Gestein erweist sich unzweifelhaft als B., jene aufgewachsenen Krystalle sind völlig identisch mit den in den Drusenräumen des neben jenen Blöcken anstehenden ND. aufgewachsenen Nephelin- und Apatitkrystallen — somit scheint der für die Ungleichart der Felsarten angeführte Grund, welcher das Nichtvorkommen jener beiden Mineralien im Löbauer B. betonte, seine Kraft verloren zu haben. Dem müssen wir jedoch wiederum entgegenhalten, daß einestheils die beiden Mineralien auch in den erwähnten Steinmassen nur sehr selten und stets nur aufgewachsen in Blasenräumen, nie in der Grundmasse eingewachsen erscheinen, und daß anderntheils das auf wenige in unmittelbarer Nähe des ND. liegende B.-Massen beschränkte Vorkommen jener Mineralien nur auf eine Einwirkung der bei der Bildung und Auftreibung des ND. thätigen Processe auf jene B.-Massen schließen läßt, nicht aber auf die Zusammensetzung des Löbauer B.'s überhaupt einen Schluß zu ziehen erlaubt (cf. Cap. V.).

Der Löbauer B. ist von dem ND. durch scharfe Grenzen geschieden und weicht von demselben in Farbe, Glanz, Absonderung und accessorischen Gemeng-

theilen wesentlich ab, er ist dagegen in jeder Hinsicht (die Beschreibung des Gesteins unter Cap. I. B. b. erweist das) völlig den übrigen Basalten der Lausitz gleich: Somit glauben wir die Behauptung, daß die beiden augitischen Gesteine des löbauer Berges von einander unabhängig, geognostisch selbständig seien, aufrecht erhalten zu müssen. Eine genaue Prüfung der chemischen Grundbestandtheile unseres B.'s würde gewiß die streitige Frage der Lösung näher bringen, mag deshalb Fachgelehrten dringend empfohlen sein!

Cap. III. Grenzen und Gebiete des Dolerites und Basaltes.

(Cf. Die „Geognostische Karte des Löbauer Berges".)

Eine genaue Festsetzung der Grenzen, an denen sich die beiden augitischen Gesteine des Löbauer Berges berühren, so wie der Flächenräume, die jedes derselben beherrscht, ist außerordentlich erschwert dadurch, daß der ND. und der B. nicht nur in zwei großen getrennten Massen auftreten, sondern außerdem auch der B. sich noch in mehreren kleineren Stöcken im Gebiete des andern Gesteins findet; ferner dadurch, daß die Gesteine in der Nähe der Grenzlinie selten in anstehenden Felsen zu Tage treten und deshalb diese meist nach losen Blöcken bestimmt werden muß, also nur ungefähr festgesetzt werden kann; und endlich dadurch, daß die zu durchforschenden Abhänge zum großen Theile mit Wald, oft sogar mit dichtem Gehege und Gestrüppe bedeckt sind. Der Verfasser ist sich jedoch bewußt, die mühsamen Untersuchungen mit größtmöglichster Sorgfalt ausgeführt zu haben, und findet in diesem Bewußtsein den Muth, die Resultate seiner Forschung für richtig zu halten, auch den Aussprüchen von Männern gegenüber, denen er nur auf die sichersten Thatsachen fußend entgegenzutreten wagt.

Wir haben nun zunächst einige irrige Annahmen zu berichtigen. Es ist eine unter den der Gesteine Unkundigen, die von der Verschiedenheit der Felsmassen auf dem Löbauer Berge gehört haben, sehr gewöhnliche Ansicht, daß die Einsenkung die Grenze der Felsarten bilde, so, daß der Schafberg aus ND., der Löbauer Berg dagegen aus B. bestehe. Dies ist jedoch nur eine Vermuthung, die sich nicht auf Thatsachen stützt und jedes Grundes entbehrt. Die überall an dem gewöhnlich benutzten Fußwege, auf der Höhe der südlichen Berghälfte liegenden Blöcke und die an der Kuppe des Löbauer Berges anstehenden Felsmassen lassen uns auf den ersten Blick erkennen, daß auch auf diesem Theile des Berges sich ND. findet.

Cotta in seinen Erläuterungen zu Sect. VI. der geognostischen Karte vom Königreich Sachsen (p. 66.) sagt: „Der Löbauer Stadtberg .... besteht nur zum Theil und zwar vorzugsweise in den unteren Regionen aus dichtem B.; ein großer Theil seiner Masse, besonders in der Gegend der obern

Schänkwirthschaft, ist ND. . . . . Dieser ND. geht jedoch ziemlich unmerklich in dichten schwarzen B. über, welcher am Honigbrunnen plattenförmig abgesondert ist", und Glocker, wohl sich stützend auf Cotta's Angaben, bemerkt (G. B. p. 118.), daß „der an ihm (dem Löbauer Berge) vorkommende B. in schroffen, massigen Felsen unterhalb dem Restaurationshause und unterhalb dem Honigbrunnen hervortritt, so daß er am Fuße des Berges den an den oberen Abhängen und an dem höchsten Gipfel, an der 1374 Fuß hohen sogenannten Bautzner Kuppe anstehenden Dolerit zu umgeben scheint", und daß „der untere Theil des Schafberges ebenfalls aus B. besteht, welcher zum Theil plattenförmig ist." Wir haben nun zunächst die Ansicht, welche beiden Herren gemeinsam ist, daß nämlich der B. nur in den untern Regionen anstehe und den ND. umgebe, nicht bestätigt gefunden. Die steil abfallenden Felsen, die an der West- und Nordwestseite von dem Plateau abfallen, das die Restauration zum Honigbrunnen trägt, bestehen aus einem ziemlich kleinkörnigen dunklen Gesteine, das sehr zerklüftet, aber durchaus nicht plattenförmig abgesondert ist, und sich in frischem Bruche schon dem unbewaffneten Auge unverkennbar als ND. erweist, und auch weiter hinab am Abhange haben wir den von Cotta und Glocker als unterhalb dem Honigbrunnen anstehend beschriebenen B. nicht auffinden können. Ebenso hat der Verfasser den, nach Glocker, am Fuße des Schafberges anstehenden B. vergeblich gesucht. Beide Vorkommnisse von B., wenn sie wirklich auf richtiger Bestimmung und nicht auf einer Verwechselung feinkörnigen zerklüfteten ND.'s mit plattenförmigen B. beruhen, sind also sicher auf einen sehr geringen Raum beschränkt, und rechtfertigen nicht die oben angeführte Schlußfolgerung. Wenn man am westlichen Fuße des Berges hin, um die unterste nördliche Abdachung, und wiederum am östlichen Fuße hin bis zu der an der Südseite des Berges vorbeigehenden bernstädter Straße die Felsmassen untersucht, findet man überall ND. bis hinab zu den wenig geneigten oder ebenen Flächen, sieht man überall den ND. unmittelbar an den Granit grenzen, dessen Anwesenheit durch anstehende Felsen, zahlreiche Blöcke und Granitgrus bezeugt wird; nirgends aber findet man in den unteren Regionen dieser Abdachungen B., der nur an der Südwestecke des Berges am Fuße ansteht und von da sich bis zu der höchsten Spitze des Löbauer Berges erstreckt. Wir finden also nicht nur den ND., wie Glocker meint, sondern auch den B. an der Bautzner Kuppe anstehend, und umgekehrt den ND. an dem bei Weitem größten Theile der untern Regionen bis zu dem Gebiete des Granites herabreichend. Wenden wir uns nun zu der von Cotta aufgestellten Behauptung, daß der ND. von dem Berghäuschen aus ziemlich unmerklich in B. übergehe, der dann am Honigbrunnen in großen Massen anstehe, so müssen wir uns ebenfalls entschieden gegen diese Ansicht aussprechen. Gehen wir vom Berghäuschen aus auf dem gewöhnlichen Wege nach der Bautzener Kuppe zu,

so kommen wir allerdings bald aus dem Gebiet des ND. in das des B., aber einestheils ist dieser Wechsel der Gesteine durchaus nicht ein allmäliger, unmerklicher, sondern ein plötzlicher und wohl auffallender, und anderntheils grenzt der B. bereits auf der Höhe der Bautzner Kuppe wieder an ND., der von da an den nördlichen Abhang des Löbauer Berges ganz allein bildet. Gerade auf der Höhe der südlichen Berghälfte, also zwischen dem Berghäuschen und dem Honigbrunnen haben wir die einzigen Stellen, an denen sich die beiden augitischen Gesteine, der B. von Süd, der ND. von Nord her, in anstehenden Felsmassen und mit ausgezeichnet scharfen Grenzen berühren. Die Blöcke ferner am Wege von der Thurmrestauration nach dem Honigbrunnen und die Felsen und Blöcke an den bewaldeten Abhängen neben diesem Wege bestehen mit Ausnahme unbedeutender Steinmassen an der Südwestseite des Weges aus ND., der alle characteristischen Eigenschaften dieses Gesteins hat, und die Restauration am Honigbrunnen ruht, wie schon erwähnt, ebenfalls auf ND. Gegen die mit Cotta's Ansicht im Wesentlichen übereinstimmende Angabe Gumprecht's (Pgd. Ann. Bd. 42. p. 174.), daß ND. „nur am westlichen und nordwestlichen Abhange durch dichten, festen B. ersetzt werde", müssen wir uns, dem vorher Erwähnten gemäß ebenfalls erklären. Der nordwestliche Abhang des Berges, d. i. der nach NW. gerichtete Abhang des Schafberges besteht durchweg aus ND.

Zur richtigen Bestimmung der Grenzen der beiden Gesteine gehen wir von dem Punkte auf der westlichen Seite des Berges aus, an dem sich die Eisenbahn an dem bewaldeten Abhange hinzuziehen beginnt und ein breiter Weg, der nach dem zum Honigbrunnen führenden Wege führt, die bewaldete steinige Fläche von dem mit Feld bedeckten sanften geneigten Gehänge trennt. Auf diesem Wege nun und links von demselben, im Gebüsche finden wir nur ND. in zahlreichen zum Theil sehr großen Blöcken, wie es scheint auch in anstehenden, wenig hervortretenden Felsmassen; der Untergrund der Felder dagegen auf der rechten Seite des Weges muß bis nahe an diesen heran, aus Granit bestehen (cf. Kap. I. A.). Die Grenze des ND. kreuzt sodann, nur nach losen Blöcken bestimmbar, den erwähnten „Weg zum Honigbrunnen" und geht dann in fast grader Linie am steilen Westabhange hinauf, biegt am obern Abhange nach rechts ab und läuft bis zu dem Rücken, der von der Judenkuppe nach der Bautzner Kuppe führt. Nördlich von dieser Linie findet sich nur ND., südlich von derselben aber liegt ein Stück „neutralen" Gebietes, eine über 100 Schritt breite Fläche am Bergabhange, welche auf der einen Seite von der erwähnten, auf der andern durch eine in einiger Entfernung nördlich von der Judenkuppe an dem Abhange steil aufsteigende Linie zu begrenzen ist, und sich mit zahlreichen Blöcken bedeckt zeigt. Diese Blöcke nun bestehen theils aus ND., theils aus B., doch so, daß die einzelnen Blöcke immer nur eine Felsart aufweisen, die Gesteine stets ihre characteristischen Eigenschaften bewahren und

nie Uebergänge zeigen, und in derartiger Verbreitung, daß südlich von der ersten Grenzlinie die ND.-Blöcke an Zahl die B.-Blöcke weit übertreffen, je weiter nach Süd die B.-Blöcke überhand nehmen, bis sie in der Nähe der südlichen Grenzlinie wiederum die ND.-Blöcke an Zahl überwiegen, und endlich südlich von dieser Linie nur B. in Blöcken und anstehenden Felsen gefunden wird. Auf der Höhe läuft sodann die Grenze der beiden Gesteine, scharf markirt von W. nach O. auf dem Rücken fort, bis dahin, wo dieser sich wiederum stärker nach der obersten Kuppe zu heben beginnt, von dieser letzten Erhebung jedoch durch einen Einschnitt von geringer Tiefe getrennt ist. Der B. tritt auf dieser Strecke in mehreren bedeutenden Felspartieen, der ND. nur in losen Blöcken auf, die jedoch sehr zahlreich sind und das Terrain nördlich von der Grenze, d. i. der Schneide des Rückens, ebenso ausschließlich behaupten, wie der B. die südliche Lehne des Bergrückens. In der Nähe des Endpunktes der gezogenen Grenzlinie findet sich der ND. in anstehenden Massen und erstreckt sich in Blöcken sodann über den größten Theil des südlichen Bergabhanges; die Grenzlinie der beiden Gesteine wendet sich demnach von jenem Punkte an nach rechts und geht mit südsüdwestlicher Hauptrichtung über den sanft abfallenden Abhang hinab bis zur Bernstädter Straße, auf deren südlicher Seite ungefähr das Gebiet des Granites wieder beginnt. Der bisher in Betracht gezogene, größte B.-Stock unseres Berges bildet also den südwestlichen Theil desselben und wird in N. und O., an den Bergabhängen, von ND., in S. und W., am Fuße des Berges, von Granit begrenzt; in ihm sind ferner die schon oben erwähnten Brüche angelegt. Außer in dieser Hauptmasse tritt jedoch der B. noch in mehreren kleineren Partien auf, welche von allen Seiten von ND. begrenzt werden. Das größte dieser kleineren Gebiete des B.'s liegt an der südlichen Seite der Bautzner Kuppe, unmittelbar von dieser nach S. abwärts gehend, und erstreckt sich nur in seinem westlichen Theile etwas weiter am südlichen Bergabhange hinab. Die Grenze dieses Gebietes läuft ungefähr parallel mit der östlichen des großen B.-Stockes und in geringer Entfernung von dieser, von SSW. nach NNO., wendet sich auf der Höhe des Rückens nach O., und behält diese Richtung bis an den steilen Abhang östlich von dem Plateau der Thurmrestauration, erreicht ihr Ende am Fuße dieses Abhanges und geht sodann zurück, an der nördlichen Seite der Prinzenstufen hinauf und von O. nach W. fortlaufend bis in geringe Entfernung von der westlichen Grenze, biegt dann ab und geht dieser Grenze parallel nach S., und erreicht endlich weiter unten den Ausgangspunkt derselben wieder dadurch, daß sie wiederum die Richtung von O. nach W. annimmt. Am genauesten bestimmbar ist die nördliche Grenze dieses Gebietes, die auf dem Rücken hin bis zu dem östlichen Abhange der Kuppe geht; denn wir finden da die Gesteine in anstehenden Felsen. Westlich von der Thurmrestauration ist eine geringe Zahl von Kuppen sichtbar, die nur wenig über den Boden hervorragen,

aber jedenfalls daselbst anstehen und von den beiden Gesteinen derartig gebildet werden, daß sich die Gesteine in äußerst scharfen Grenzen berühren und keines derselben in der Nähe der Grenze eine bemerkbare Veränderung zeigt. Südöstlich von dem Plateau des eisernen Thurmes und östlich von dem Wege, der an diesem vorüber nach dem Berghäuschen führt, hat man am oberen Abhange das Gestein, wohl zur Gewinnung von Baumaterial entblößt, die Bearbeitung des Bruches jedoch sehr bald aufgegeben, weil sich die Felsmassen zu sehr verwittert zeigten, und ein tieferes Eindringen den oben vorüberführenden Weg gefährdet hätte. Für unsere Untersuchungen sind nun diese Abschürfungen deshalb günstig, weil sie an der Grenze des ND.'s und B.'s stattgefunden haben. Beide Gesteine sind auch hier streng geschieden; der ND. zeigt sich wesentlich verändert, denn er ist außerordentlich zerklüftet, beide wesentlichen Gemengtheile matt und, besonders der Nephelin, ins Erdige übergehend; doch dürfte schwer zu ermitteln sein, ob und inwieweit der B. zu dieser Veränderung des ND.'s mitgewirkt haben mag; denn es ist unverkennbar, daß die Atmosphärilien, die auch den dortigen B. bedeutend angegriffen haben, sehr stark auf den Dolerit eingewirkt haben. In anstehenden Felsen tritt der B. ferner auf, an dem untern Theile der aus ND. bestehenden Felsmassen, die von dem Plateau des Berghäuschens auf der Südseite desselben steil abfallen. Einzelne, wie es scheint, nach unten mächtiger werdende B.-Felsen ragen daselbst hinein in die sie überlagernden mächtigen Doleritmassen und grenzen sich scharf von letzteren ab. In ähnlicher Weise steht der Basalt in ziemlich bedeutenden Felsmassen am untern Theile der oben aus Nephelindoleritmassen bestehenden Felskuppe an, welche links von den steinernen Stufen am Wege vom Honigbrunnen zum Thurme liegt. Diesen B.-Felsen entstammen auch die B.-Blöcke, welche sich in der Nähe der erwähnten Kuppe, rechts von dem bezeichneten Wege finden. Endlich sind noch zwei Orte zu erwähnen, an denen sich der B. in losen Blöcken, auf sehr beschränktem Raume und auf allen Seiten von ND. umgeben findet, nämlich südöstlich von der Anhöhe, die das Berghäuschen trägt, in dem bewaldeten Grunde, der sich an die steil abfallenden Felsabhänge derselben anschließt und an der südwestlichen Seite der Schafberghöhe, unmittelbar neben dem Felsen A. An beiden Stellen bedecken übereinandergestürzte B.-Blöcke einen ziemlich eng begrenzten Raum, die Menge der Blöcke aber, sowie die Thatsache, daß sich unter ihnen nicht ein einziger Doleritblock vorfindet und daß die basaltischen Steinmassen eine scharfe Grenze bilden gegen die sie umgebenden zahlreichen ND.-Blöcke, dürften uns wohl zu der Annahme berechtigen, daß wir es in beiden Fällen mit B.-Kuppen zu thun haben, deren oberste Partieen vielleicht schon bei der Emporhebung zertrümmert, oder durch Verwitterung in lose Blöcke zerklüftet und zerspalten worden sind. Besonderes Interesse haben für uns die B.-Massen neben dem Felsen A. wegen ihrer von den übrigen Fundorten des

B.'s isolirten Lage, wegen ihres Reichthums an Drusenräumen und wegen des Vorkommens gewisser, dem Löbauer B. sonst fremder accessorischer Gemengtheile in diesen Blasenräumen (cf. Kap. II. b. und IV. 2. B. a. f.). Unerklärt hinsichtlich ihres primären Fundortes sind uns einzelne wenige B.-Blöcke, die unter den zahllosen Doleritblöcken des Nordwestabhanges zerstreut vorkommen. Wir glauben, der Richtung und Neigung des betreffenden Abhanges nach, annehmen zu müssen, daß die letzteren einer an den oberen steilen Felsgehänge unterhalb der Schafbergkuppe anstehenden B.-Masse entstammen müssen, haben aber an dem mit dichtem Gestrüpp bedeckten Abhange, zu dessen Durchsuchung wir außerdem nur geringe Zeit verwenden konnten, keine anstehenden B.-Felsen finden können.

Die Grenzen und das Gebiet des ND.'s sind durch das Kap. I. A. über die Grenze des Granites und der augitischen Gesteine und das im Kap. III. über die Grenzen des ND.'s und B.'s Gesagte bereits gegeben; das Gebiet des ND.'s erstreckt sich darnach über den größten Theil der östlichen Hälfte der südlichen Abdachung des Löbauer Berges, über die ganze nördliche Hälfte dieses Bergtheiles, sowie über den ganzen Schafberg, nimmt also den bei Weitem größten Theil unseres Berges ein.

Cap. IV. Bemerkungen über die wesentlichen und accessorischen Gemengtheile der augitischen Gesteine.

Hinsichtlich der Ableitung und Bezeichnung der Krystallformen, die in diesem Kapitel anzuführen sind, hat sich der Verfasser den Definitionen und Bezeichnungen angeschlossen, welche Herr Prof. Naumann in der sechsten Auflage seiner „Elemente der Mineralogie" gegeben hat.

1. Gemengtheile des Nephelin-Dolerites.

A. Wesentliche Gemengtheile des Nephelin-Dolerites.

a. Nephelin. Gumprecht bestimmte im Jahre 1837 den einen wesentlichen Gemengtheil des Löbauer Dolerites als Nephelin, nach der Form der Krystalle, dem Undurchsichtigwerden durchsichtiger Splitter in Salpetersäure, dem Gelatiniren in erhitzter Chlorwasserstoffsäure und der der Härte des Feldspathes gleichkommenden Härte (cf. Pgd. Ann. a. a. O.) und diese Bestimmung wurde bestätigt durch eine Analyse Heidepriem's, der in dem fraglichen Minerale

43,50	Kieselsäure,	0,11	Talkerde,
32,33	Thonerde,	14,13	Natron,
3,55	Kalkerde,	5,03	Kali,
1,42	Eisenoxyd,	0,32	Wasser.
	100,39.		

nachwies (Ztschr. d. d. g. G. Bd. II. p. 150*) Ein Theil des durch diese Untersuchung gefundenen Kalkgehaltes muß jedoch, wie Heidepriem's nachträgliche Auffindung von Phosphorsäure in der Lösung erkennen ließ, auf Rechnung von Apatit gebracht werden, dessen nadelförmige Krystalle in großer Menge die Nephelinkörner durchziehen. Von Salzsäure und Salpetersäure wird das Pulver schnell und vollständig, unter Ausscheidung von Kieselgallert, zersetzt.

Besonderes Interesse nun beanspruchen die vom Verfasser im Löbauer ND. aufgefundenen Nephelinkrystalle, die zwar denen anderer Fundorte an Klarheit und Flächenreichthum nachstehen, dagegen ausgezeichnet sind durch ihre im Vergleich mit jenen oft bedeutende Größe (cf. Stzb. d. Js. 1862 p. 48. und 125. und Abh. d. ntrf. G. Bd. XII. Anh. p. 42.). Die Klarheit der Krystalle dürfte wohl auch bei tieferem Eindringen in das von der Luft nicht angegriffene Gestein noch zunehmen. Bereits Gumprecht fand Krystalle des Minerals in unserm Dolerit, und beschreibt dieselben als sechsseitige Säulen mit gerade angesetzter Endfläche von 1 bis 2 Linien Länge; er ist glücklicher gewesen als eine große Zahl von Sammlern, die nach ihm wiederholt und mit großem Fleiße, wie der jetzt verstorbene Handelsherr Kölbing in Herrnhut, den Berg nach Nephelinkrystallen durchsucht haben; denn von diesen allen hat, soviel uns bekannt, nur Herr v. Gersheim in Bautzen einen kleinen unvollständig ausgebildeten aufgewachsenen Krystall erbeutet.

Die vom Verfasser gefundenen Krystalle sind, übereinstimmend mit jener Angabe Gumprecht's hexagonale Säulen, bestehend aus einer Combination des Protoprisma (∞P) mit dem Pinakoid (0 P). Abstumpfungen der Kombinationskanten durch die Flächen der Grundpyramide P oder der Pyramide $^1/_2$ P, die an Nephelinkrystallen anderer Fundorte beobachtet wurden, haben wir ebenso wenig wie Flächen anderer hexagonalen Formen an den Löbauer Krystallen finden können; dagegen zeigen sich nicht selten einzelne Flächenpaare des Prisma sehr stark ausgebildet zum Nachtheil der übrigen Flächen. Der Habitus der Krystalle ist gewöhnlich mehr oder weniger lang säulenförmig, selten tafelförmig; sehr oft sind dieselben umgeben von einer matten röthlichgelben Rinde, welche, da sie sich nicht von den Individuen lostrennen läßt, ohne diese selbst zu beschädigen, und allmälig nach dem Innern derselben abzunehmen scheint, wohl ein Produkt der Verwitterung ist; die Krystalle, die in wenig oder gar nicht

---

*) Der Nephelin von Meiches enthält nach A. Knop (N. Jhrb. f. Min. 1865 p. 686.) 47,094 Kieselsäure, 30,694 Thonerde, 1,759 Eisenoxydul, 1,051 Kalkerde, 6,797 Kali, 13,384 Natron. Knop ist jedoch der Ansicht, daß der Eisengehalt in einer Beimengung von Magneteisen, und der etwas zu hohe Kieselsäuregehalt, sowie einzelne kleine Differenzen in den Quantitäten der übrigen Bestandtheile in Verunreinigung der untersuchten Substanz durch geringe Mengen der anderen Bestandtheile des Dolerites seinen Grund habe.

angegriffenem Gesteine aufgewachsen sind, sind meist frei von solchem Ueberzuge und dann durchscheinend, selten durchsichtig, haben vollkommen glatte Flächen und meist sehr scharfe Kanten. Bisweilen zeigen sich in den stark durchscheinenden Krystallen zahlreiche Risse und in den Flächen runde Vertiefungen, Erscheinungen, die, obwohl sie auch an scheinbar ganz frischen Individuen auftreten, doch wohl eine Folge beginnender Verwitterung sind und so entstehen mögen, daß zunächst die Sprünge sich bilden und durch Zusammentreffen mehrerer derselben an der Oberfläche Stückchen des Minerals herausgelöst werden. Die Farbe der Krystalle schwankt zwischen grünlichweiß, weingelb und grünlichgelb, seltener finden sich vollkommen farblose (wasserhelle), sehr selten gelblichrothe Krystalle. Der längste Krystall, den wir gefunden, ist 8''' lang bei einer Breite von 3''', er liegt mit zwei Flächen des Prisma auf und ist schwach durchscheinend, der breiteste ist 5''' breit und 2''' hoch, fast durchsichtig, aber von zahlreichen Sprüngen durchzogen, andere 6''' lang und ebenso breit, durchscheinend oder ganz undurchsichtig — diese erwähnten und eine große Zahl ihnen an Größe nahestehender Individuen sind aber nur die größten von vielen Hunderten von aufgewachsenen Krystallen, die wir aus unserm ND. erbeutet haben. Als eine Eigenthümlichkeit des Löbauer Nephelin muß der Verfasser erwähnen, daß sich nicht selten aus der Fläche des Pinakoids eines Krystalls ein zweiter Krystall von geringerer Stärke erhebt, eine Bildung die, wenn sie sich wiederholt und die Krystalle eine oder zwei Seitenflächen gemeinsam haben, regelmäßige, treppenförmige Krystallaggregate entstehen läßt, da die Hauptaxen an der an der Bildung theilnehmenden Individuen genau in eine und dieselbe Richtung fallen. Die am Nephelin anderer Fundorte beobachteten Pseudomorphosen nach Meionit haben sich am Löbauer Nephelin noch nicht gezeigt, dagegen fand der Verfasser ein Oktaeder von Nephelin mit einem Durchmesser von 1,2''', eine Form unseres Minerals, die, wie im Löbauer ND. nur einmal aufgefunden, so wohl überhaupt bis jetzt als Unicum zu betrachten ist. Das Vorkommen von Magneteisenerz-Oktaedern in derselben Varietät des Dolerites, ja an demselben Handstücke, an dem sich das Nephelinoktaeder befindet, macht es unzweifelhaft, daß dieses eine Pseudomorphose nach Magneteisenerz ist; die Undurchsichtigkeit aber des Krystalls, seine dunkle Färbung an einzelnen Punkten, sowie seine rauhe Oberfläche lassen uns eine Umhüllungs-Pseudomorphose vermuthen, deren Kern, ein Oktaeder von Magneteisenerz, noch erhalten ist.

Die eingewachsenen Krystalle und krystallinisch-körnigen Partien des Nephelin, von denen bereits unter Kap. I. B. a. das Hauptsächlichste zu behandeln war, sind weiß, grünlich- oder gelblichweiß, röthlichgrau, bräunlich, stark durchscheinend bis schwach kantendurchscheinend und haben muscheligen Bruch; die derben Nephelin-Massen in den ND.-Einschlüssen des B.'s zeigen grünlich- und bläulichgraue Farben und unebnen Bruch. Die Bruchflächen aller Varietäten

haben ausgezeichneten Fettglanz, die Seiten- und Endflächen der aufgewachsenen Krystalle Glasglanz.

Der einzige Ort nun, an dem auf dem Löbauer Berge Nephelinkrystalle in Drusen aufgewachsen gefunden werden, ist der auf der Karte mit dem Buchstaben A. bezeichnete Fels. Derselbe liegt am oberen südwestlichen Abhange des Schafberges, oder dem nordöstlichen Gehänge der Satteleinsenkung, dort, wo der vom Wege vom Honigbrunnen zur Thurmrestauration nach der Schafbergkuppe führende Weg mit dem von der Bernstädter Straße heraufkommenden Fahrwege zusammentrifft und steht im Walde an, unmittelbar neben einer in neuester Zeit angelegten Schneuse. Die Felsmasse ist nur wenige Ellen breit und von noch geringerer Höhe und bietet der Untersuchung nur die nach SW. zeigende Seite, während sie an beiden Seiten und oben in die Bergoberfläche verläuft; daher muß man, um lohnende Ausbeute zu erhalten, durch Pulver größere Gesteinsmassen absprengen und dann durchsuchen. Das Gestein selbst ist meist grobkörnig, doch durchzogen von Adern und Nestern von feinkörnigem Dolerit; beide Varietäten des Gesteins aber sind reich an Drusenräumen und diese, besonders die im kleinkörnigen Dolerit, sowie ganz aus Nephelin bestehende ebenfalls drusenreiche Adern sind die Bildungen, denen wir das freie Auskrystallisiren des Nephelin wie mehrerer anderer später zu erwähnender Mineralien verdanken. Die Nephelinkrystalle sind in den Blasenräumen selten einzeln, meist in mehreren Individuen aufgewachsen und bisweilen zu sehr schönen Drusen vereinigt, die an Größe der mit Krystallen ausgekleideten Räume wie an Größe der einzelnen Krystall-Individuen wohl die Nephelin-Vorkommnisse aller anderen Fundorte dieses Minerals übertreffen dürften*); doch sind ausgezeichnet große und dabei scharfkantige, glattflächige und stark durscheinende Krystalle immerhin ziemlich selten.

b. Augit (cf. Stzb. d. Js. 1862, p. 125. u. 236.). Die im Löbauer ND. aufgewachsenen Augitkrystalle zeigen alle ohne Ausnahme die Kombination ∞P. ∞P̆∞. ∞P̆∞. P, die überhaupt bei den in vulkanischen und plutonischen Gesteinen ein- oder aufgewachsenen Augitkrystallen die gewöhnliche ist. Die Flächen des Hemidoma P̆∞, die an Krystallen anderer Fundorte nicht selten auftreten und eine Abstumpfung der Polkanten der Pyramide bewirken, haben sich am Augit unseres Dolerits bisher noch nicht gezeigt; dagegen ist oft die eine der Pyramidenflächen so vorwiegend ausgebildet, daß die andere fast ganz verschwindet. Die Krystalle haben ferner durchgängig die Gestalt breiter, dünner Säulen durch Vorwalten des Orthopinakoides, eine Art des Vorkommens, die

*) Jedenfalls übertreffen die Krystalle an Größe die Nephelinkrystalle, welche der Verfasser in den Museen zu Dresden, München und Wien, sowie in vielen Vereins- und Privatsammlungen beobachtete.

deshalb von besonderem Interesse für den Verfasser war, weil alle in Nephelinlaven (vom Vesuv*) und vom Laacher See) aufgewachsenen Augitkrystalle, die er in einer großen Zahl von öffentlichen und privaten Sammlungen zu beobachten Gelegenheit hatte, sämmtlich die Flächen derselben monoklinischen Formen und dieselbe dünn tafelförmige Gestalt zeigten, wie die im Löbauer ND., demnach diese besondere Art der Ausbildung der Krystallflächen vielleicht für alle in Nephelin-Gesteinen vorkommenden Augite charakteristisch sein dürfte. In neuester Zeit fanden wir auch in G. Leonhard's Grdz. d. G. die Bemerkung, daß der Augit im ND. meist mit vorwaltendem Orthopinakoid auftrete, ist das aber nur meist, nicht immer der Fall?**) — Gewöhnlich sind die Krystalle so aufgewachsen, daß die Flächen $\infty \breve{P} \infty$, ∞P und $\infty \breve{P} \infty$ als Seitenflächen des Individuum erscheinen, seltener so, daß der Krystall auf einer Fläche des Orthopinakoids ruht und sich die Pyramidenflächen an beiden Enden ausgebildet zeigen. Nicht selten treten Zwillingsbildungen auf, nach dem unserm Minerale gewöhnlichen Gesetze: Zwillingsaxe die Hauptaxe, Zusammensetzungsfläche das Orthopinakoid; die so gebildeten Zwillingskrystalle sind trotz der geringen Breite der Pyramidenflächen deutlich erkennbar durch die charakteristischen ein- oder ausspringenden Zwillingskanten. Die Flächen sind stets vollkommen glatt (doch bisweilen überzogen mit zeolithischen Mineralien), die Kanten äußerst scharf, die Farbe sammetschwarz, der Glanz Glasglanz. Diese aufgewachsenen Augitkrystalle sind im Löbauer ND. zuerst vom Verfasser beobachtet und bisher nur in den Drusenräumen des Felsen A. gefunden worden; sie sind in denselben stets zu Drusen gruppirt, bald sehr klein oder klein, und dann oft in außerordentlich großer Zahl sammetartig die Wände des Hohlraumes bekleidend, bald größer, selten bis 2,5''' lang und 2''' breit, oft sind sie ferner zum Theil eingewachsen in Nephelinkrystalle, dienen andererseits wiederum Magneteisenerz- und Apatitkrystallen zur Basis.

Die in dem ND. unseres Berges eingewachsenen Augitkrystalle gleichen hinsichtlich ihrer Flächen völlig den aufgewachsenen, zeigen auch wie diese ein Vorwalten des Orthopinakoids, sind aber ohne Ausnahme stärker als dieselben. Aus unverwittertem Gestein lassen sich diese eingewachsenen Krystalle nie vollständig herauslösen, da sie zu fest mit dem Nephelin verwachsen sind; aus angegriffnem Dolerite kann man dieselben wohl herausschlagen, aber sie haben dann durch den vorgeschrittenen Zersetzungsprozeß ebenfalls gelitten, haben matte

---

*) Als Fundort der Nephelinlaven soll, nach neueren Untersuchungen, genauer der Monte Somma anzusehen sein.

**) Auch die Augitkrystalle im ND. von Meiches sind stets tafelförmig durch Vorwalten von $\infty \breve{P} \infty$ (cf. Knop i. N. Jhrb. f. M. 1865 p.) ebenso die Krystalle desselben Minerals im ND. v. Schneckensteine.

Flächen, dunkelbraune Farbe und zerbröckeln leicht. Die Oberfläche mancher ND.-Blöcke ist bedeckt mit Krystalltrümmern von Augit.*)

B. Accessorische Gemengtheile des Nephelin-Dolerites.

a. Apatit. Der Apatit ist nie in derben Massen, sondern nur in ein- oder aufgewachsenen Krystallen in unserm Dolerite enthalten. Die Krystalle sind hexagonale Prismen der Kombination ∞P. 0P; eine Abstumpfung der Kombinationskanten durch die Flächen der hexagonalen Pyramiden oder der Seitenkanten des Prisma durch die Flächen des Deuteroprisma (∞P 2) ist nicht bemerkbar. Sie sind ferner stets dünn nadelförmig, so daß die Hauptaxe sehr groß erscheint im Verhältniß zu den sehr kurzen Nebenaxen. Aufgewachsene Apatitkrystalle, ohne Ueberzug von fremdartigen Mineralien, finden sich nur in den Drusenräumen des Dolerits vom Felsen A.; sie sind in demselben oft in großer Menge enthalten, bald mit der Basis, bald auf einer der Flächen des Prisma aufgewachsen, theils büschelförmig gruppirt, theils regellos durcheinander laufend, oft zum Theil in Nephelin- oder Augitkrystalle eingewachsen, erreichen nur selten eine Länge von 4,5''' und sind theils wasserhell und farblos, theils trüb und weiß gefärbt. Die wasserhellen Nadeln erscheinen unter dem Mikroskop als sechsseitige Säulen mit gerade angesetzter Endfläche, mit scharfen Kanten und glatten glänzenden Flächen; die undurchsichtigen dagegen erscheinen mit einer unebnen matten weißlichen Kruste, die aus sehr kleinen Apatitkrystallen zu bestehen scheint. In den Drusenräumen einzelner losen Blöcke südlich von dem Felsen A. fanden wir eine eigenthümliche korallenähnliche Bildung, bestehend aus runden, oben ebenfalls abgerundeten weißen, undurchsichtigen Säulchen; wir fanden durch Zerspalten mehrerer solcher Säulchen, daß es grünlichgelbe oder weingelbe Apatitnadeln waren, die ein undurchsichtiger Ueberzug von weißer zeolitischer Mineralsubstanz überkleidete. Die Anwesenheit nun von Mesolith in den einen und von Stilbit in den andern dieser Blöcke läßt uns als gewiß annehmen, daß diese beiden Mineralien die erwähnten Ueberzüge bilden.

Eingewachsene Krystalle von Apatit finden sich in größerer oder geringerer Menge in allen Varietäten unseres Dolerits, in einzelnen derselben aber so zahlreich, daß wohl hundert der äußerst feinen Nadeln auf der Fläche eines Q.-Zolles liegen. Etwas stärkere und bis 1,5'' lange Krystallnadeln zeigen sich besonders in den schon (Kap. I. B. a. δ.) erwähnten Blöcken am nördlichen Fuße des Schafberges, theils einzeln die Grundmasse durchziehend, theils in größerer Menge durch das ebenfalls eingesprengte Trappeisenerz (cf. unten) gewachsen und mit diesem eine leicht bröckelnde Masse bildend. Sie sind selten

*) Der Augit im ND. von Meiches enthält (cf. A. Knop loc. cit.) Kieselsäure 48,4, Thonerde 9,1, Eisenoxydul 6,0, Manganoxydul 1,5, Kalkerde 24,8, Magnesia 10,2.

farblos, meist gelblich- oder grünlichweiß, weingelb oder grünlichgelb; eine doppelte Färbung der einzelnen Krystalle war bisher nicht bemerkbar. Am deutlichsten läßt sich die Gestalt und Farbe des Minerals erkennen, wenn es durch Zeolithmassen hindurchgeht, also nach dem Zerschlagen der Apatitkrystall auf der weißen Folie des Zeolithes ruhend erscheint.

Die feinen Nadeln werden in Salzsäure leicht und vollständig aufgelöst. Herr Apotheker Peck hat das Mineral chemisch untersucht und Phosphorsäure und Kalkerde darin nachgewiesen. Eine große Zahl ausgebrochner Krystallnadeln gab wegen der geringen Stärke der Individuen doch eine sehr geringe Masse des Minerals, die eine quantitative Analyse nicht gestattete; wir konnten uns jedoch, da das Vorhandensein des Apatit in unserem Gesteine bereits nachgewiesen war und sich in dem Nephelinfels von Meiches ebenfalls nadelförmige Krystalle theils in Drusenräumen auf-, theils in der ganzen Masse eingewachsen finden, die als Apatit bestimmt worden sind (cf. G. Rose in K. u. D. Arch. f. Min. 2c. Bd. 14.), mit den Resultaten der qualitativen Analyse begnügen.*) Heidepriem hat im ND. des Löbauer Berges 0,04 Proc. Chlorcalcium und 0,27 Fluorcalcium gefunden (cf. a. a. O. p. 149.), wir werden es demnach, da beides unter den im ND. enthaltenen Mineralien nur dem Apatit zukommen kann, mit einem Apatit zu thun haben, der zugleich Chlorcalcium und Fluorcalcium enthält.

Anmerkung. In den Drusenräumen des Felsen A. findet sich nicht selten eine schneeweiße, seltener gelblichweiße, feinerdige Masse, die theils die Hohlräume gleichmäßig erfüllt, theils dünne Ueberzüge über Nephelin und Augitkrystalle und kleintraubige Partieen bildet. Vielleicht dürfte dieselbe identisch sein mit dem Osteolith (phosphorsaurem Kalke), der als Ausscheidungsprodukt in vulkanischen Gesteinen, z. B. in dem Dolerite der Wetterau sich findet (cf. Naum., El. d. M. p. 218.).

b. Mesolith. In den Drusenräumen der ND.-Blöcke auf der Höhe des Schafberges und an dessen oberem westlichen und südwestlichen Abhange findet sich ein zeolithisches Mineral in bisweilen ansehnlichen, nierenförmigen Aggregraten von schnee- bis graulich- und gelblichweißer Farbe, deren Oberfläche bisweilen sammetartig mit sehr kurzen dünnen Krystallnadeln besetzt und dann manchmal von röthlichweißer Farbe ist. Nach der von Hrn. Peck ausgeführten Analyse enthält das Mineral

---

*) Nach Knop (loc. cit. p. 695.) haben die Apatitkrystalle im ND. von Meiches ebenfalls die Kombination ∞P. oP. Nach v. Fritsch finden sich auch im ND. v. Hohenhöwen nadelförmige Apatitkrystalle (cf. N. Jhrb. f. Min. 1865 p. 654.) und auch in der Grundmasse des Schreckensteiner ND. zeigen sich zahllose Apatitnadeln eingewachsen.

12,76	Wasser,
44,14	Kieselsäure,
26,70	Thonerde,
11,27	Natron,
4,46	Kalkerde.
99,33.	

ist also den Mesolithen beizuzählen, oder wenn sich die Selbstständigkeit dieser Mineralspecies nicht aufrecht erhalten läßt, für ein Gemenge von Skolezit und Natrolith zu erklären. Bei der Zersetzung durch Salzsäure wird Kieselgallerte ausgeschieden.

Anmerkung. Ein feinkörniger, nephelinreicher Dolerit an dem Westabhange unweit des Honigbrunnens enthielt in sehr kleinen Höhlungen ein schön blaues Mineral, das in dünnen klimtraubigen Schalen die Seitenwände der kleinen Blasenräume überkleidet. Wir glauben das Mineral für ein zeolithisches halten zu müssen, können jedoch eine genauere Bestimmung desselben nicht geben.

c. Phillipsit. Der Phillipsit findet sich im Löbauer ND. selten in einfachen Krystallen der Combination $\infty\breve{P}\infty.\infty\bar{P}\infty.P$ (nach Kenngott sind auch dies Zwillingskrystalle), die Herr Prof. Naumann durch Ocularinspection und hauptsächlich gestützt auf die dem Phillipsit eigenthümliche Streifung der Flächen der Pyramide und des Makropinakoids für Krystalle dieses Minerals erkannte. Gewöhnlich sind die vollkommen ausgebildeten Krystalle Zwillingskrystalle mit coincidirenden Hauptaxen, doch so verwachsen, daß die Makrodiagonale des einen in die Brachydiagonale des andern fällt, und nach derartigen Krystallen ist nach des Verfassers Auffindung derselben das Mineral zuerst von Herrn Oberbergrath Breithaupt als Phillipsit bestimmt worden. Die Krystalle sind klein, oft sehr klein, kurz säulenförmig, selten einzeln, meist in Drusen aufgewachsen. Meist jedoch ist das Mineral derb, in nierenförmigen Massen oder (gewöhnlich) in radialstänglichen Aggregaten, die aus nicht vollständig entwickelten Krystall-Individuen gebildet werden und oft auf ihrer Oberfläche die Pyramidenflächen erkennen lassen. Die nierenförmigen Massen sind meist undurchsichtig und weiß oder gelblichweiß, die radialstänglichen Partien und die aufgewachsenen Krystalle dagegen durchscheinend bis durchsichtig und graulich-, bisweilen bläulichweiß, seltener weiß gefärbt und undurchsichtig. In Salzsäure ist das Mineral vollkommen zersetzbar unter Hinterlassung von Kieselgallerte.

Der Phillipsit findet sich hauptsächlich in den losen Blöcken südlich und südwestlich von dem Felsen A. an der östlichen Seite des Weges, der nach der Bernstädter Straße führt, außerdem in einzelnen Blöcken am oberen Westab-

hange des Schafberges und dürfte unter den zeolithischen Mineralien wohl am häufigsten im Löbauer ND. enthalten sein.

d. Stilbit. Einzelne Krystalle zeigen deutlich die Combination ∞P∞. ∞P̆∞. P̆∞. 0P., dieselben sind dünn, meist sehr dünn tafelförmig durch Vorwalten des Klinopinakoides (∞P̆∞), gewöhnlich in Drusen aufgewachsen, bisweilen zu knolligen Aggregaten über einander gehäuft, häufiger fächerartig gruppirt. Gewöhnlich jedoch fand sich das Mineral derb, in eingesprengten strahlig-blättrigen Aggregaten, nur einmal einen plattenförmigen Ueberzug mit unebner Oberfläche bildend. Nur wenige, einzeln aufgewachsene Krystalle erschienen farblos und durchsichtig, meist dagegen ist das Mineral weiß gefärbt, und schwach bis nur kantendurchscheinend. Die Flächen von ∞P̆∞ an Krystallen und blättrigen Aggregaten zeigen ausgezeichneten Perlmutterglanz, alle andern Krystallflächen und die Bruchflächen Glasglanz. In Salzsäure löst es sich leicht unter Zurücklassung von losen Kieseltheilchen. Der Stilbit fand sich im Löbauer ND. nur in einigen wenigen Blöcken in der Satteleinsenkung und an dem nordöstlichen Abhange des Schafberges.

Der Verfasser sandte das Mineral unmittelbar nach der Auffindung an Herrn Prof. Geinitz und bestimmte, während er auf Antwort wartete, dasselbe nach unterdessen aufgefundenen Krystallen als Stilbit; eine Bestimmung, die durch Herrn Prof. Geinitz freundliche Mittheilung bestätigt wurde. Herr E. Zschau legte das Mineral unter der genannten Bezeichnung der Isis in Dresden vor (cf. Stzb. d. Js. 1863 p. 183.).

e. Sanidin.*) In den ND.-Blöcken am südwestlichen Abhange des Schafberges, besonders häufig aber in den Steinmassen des Felsen A. fanden wir ein farbloses, weißes oder gelblichweißes Mineral mit starkem Glasglanze und ausgezeichneter Spaltbarkeit, das diese erwähnten Eigenschaften sowie sein Härtegrad unter die Feldspathe verwiesen. Nur in dem Dolerit des Felsen A. zeigte sich das Mineral in kleinen aufgewachsenen Krystallen von der Form dünner, rechtwinkeliger, vierseitiger Säulen mit schief angesetzter Endfläche; die geringe Größe und Stärke der Individuen, die dazu selten vollkommen ausgebildet und meist in engen Drusenräumen aufgewachsen erscheinen, erschwert eine genaue Bestimmung

---

*) In neuester Zeit hat A. Knop den im ND. v. Meiches vorkommenden Feldspath untersucht und darin nachgewiesen Kieselsäure 59,4, Thonerde 22,6, Kali 8,8, Natron 6,5, Baryt 2,3, Strontian 0,4. Die Krystalle erscheinen entschieden monoklinoedrisch, von der Kombination ∞P̆∞, 0P u. 2P̆∞; außerdem deutlich aber untergeordnet auch das Prisma ∞P. Der Habitus der Krystalle ist stets tafelartig, Zwillingsbildung nie bemerkbar. Knop betrachtet deshalb das fragliche Mineral als einen „Feldspath, welcher vom Typus des Oligoklases, mit einem ansehnlichen Baryt-, Strontian-, Kali- und Natrongehalt und mit der Form des Orthoklases ausgerüstet ist" oder als einen kalireichen und kalkfreien Baryt-Oligoklas mit den geometrischen Eigenschaften des Orthoklases". (cf. N. Jhrb. f. Min. 1865 p. 687.) Nachtr. Bemerkung des Verf.

derselben. Wir glaubten nun das Mineral für Sanidin halten zu müssen und wurden in dieser Annahme bestärkt, als wir in den Sammlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz in Nephelinlaven von Laach Sanidinkrystalle (wohl Rose's Rhyakolith) sahen, die den von uns aufgefundenen völlig glichen*) und als wir in großen von Herrn Peck im Köslitzer B. gefundenen und nach dessen Untersuchungen aus Zeolith und Sanidin bestehenden Entschlüssen (cf. Abh. d. ntrf. G. Bd. XII. p. 162.) kleine Krystalle des letzteren Minerals bemerkten, die genau dieselbe Krystallform zeigten, wie das zu bestimmende Löbauer Mineral. Herr Prof. Geinitz dagegen bestimmte dieses für Labrador und die Krystalle für identisch mit den im Dolerit von Liebenau in Schlesien vorkommenden, von Glocker bestimmten Labradorkrystallen (cf. Stzb. d. Js. 1862 p. 125. u. 236.). Eine Vergleichung der von uns aufgefundenen Krystalle mit den genannten, zu deren Ausführung wir Handstücke des Liebenauer Dolerites aus dem mineralogischen Museum zu Dresden und aus unserer eigenen Privatsammlung benutzten, konnte jedoch unsere erste Vermuthung nicht ganz zurückdrängen. Wohl ähnelt sich das Vorkommen der beiden in Vergleichung gezogenen Mineralien; beide sind aufgewachsen in dünnen tafelartigen Krystallen in doleritischen Gesteinen, begleitet von ebenfalls aufgewachsenen Augit- und Magneteisenerzkrystallen, doch hinsichtlich des Vorkommens und der begleitenden Mineralien stimmt unser Mineral noch weit mehr überein mit jenen Sanidinkrystallen in den Nephelinlaven vom Laacher See und vom Vesuv, vor Allem aber mit dem Sanidin, dessen Vorkommen im Nephelinfels von Meiches G. Rose erwähnt (cf. K. u. D. Arch. f. Min. Bd. 14.). Ferner sind die Liebenauer Labradorkrystalle stets noch viel dünner als die fraglichen Löbauer Krystalle, sind nie so farblos und durchsichtig wie diese und zeigen nie so deutlich erkennbare Krystallform wie die zu bestimmenden Täfelchen, während der Sanidin jener Nephelinlaven auch in Krystallform, Farbe und Pellucidität völlig dem Minerale im Löbauer ND. gleicht. Herr Prof. Naumann, der den deutlichsten der von uns gefundenen Krystalle einer, soweit es Größe und Stellung desselben erlaubten, genauen Ocularinspection unterzog, war geneigt, unserer ersten Annahme beizutreten. Um nun die streitige Frage zu lösen, prüften wir das Verhalten des Minerals zu Säuren, indem wir das Pulver desselben in kalter und erhitzter concentrirter Salzsäure aufzulösen suchten; bei beiden Versuchen nun blieb die Säure ohne alle Wirkung, demnach kann also das untersuchte Mineral jedenfalls nicht Labrador sein (cf. Naum., El. d. M. p. 319. u. v. Leonh., p. V. Bd. I. p. 308.), vielmehr können wir wohl die Krystalle desselben mit Gewißheit für identisch

*) Später sahen wir auch in Nephelinlaven vom Vesuv, die in der königl. Naturaliensammlung in München aufbewahrt sind, mit dem Löbauer Krystallen vollkommen übereinstimmende Sanidinkrystalle.

halten mit jenen erwähnten Sanidinkrystallen und das Mineral überhaupt für Sanidin erklären.

Der sanidinreiche Dolerit hat eine hellgrünlichgelbe oder grünlichgraue Farbe und meist ein drusiges, zerfressenes Ansehen; er bildet Gänge und Nester in den Felsmassen des Felsen A. Ziemlich große, stark glänzende eingewachsene Partieen von Sanidin enthält der gelblichbraune und dunkelbraune ND. einzelner Blöcke in der Satteleinsenkung. In den ND.-Einschlüssen im B. endlich findet sich ebenfalls Sanidin oft reichlich eingesprengt, bisweilen wohl auch an der Zusammensetzung der nephelinreichen Grundmasse theilnehmend.

Anmerkung. G. Rose (a. a. O.) erwähnt den Nephelinfels von Meiches als glasigen Feldspath enthaltend im Gegensatz zu dem Löbauer Dolerit, er kannte also das Vorkommen des Sanidin im Löbauer ND., das wohl überhaupt bisher unbekannt war, noch nicht. Nach Fuchs (d. vulc. Ersch. d. Erde 1856) „will man auch in den Nephelinlaven außer den beiden Hauptbestandtheilen (Nephelin u. Augit) noch einen andern unbestimmten Feldspath in der Zusammensetzung gefunden haben."*)

f. Rubellan. In den Drusenräumen des Felsen A. fand der Verfasser, doch ziemlich selten, ein glimmerartiges Mineral in kleinen aufgewachsenen Täfelchen oder Blättchen, die bis 3''' lang und 2''' breit und von sehr geringer Stärke sind, dunkel braunroth, bei durchfallendem Lichte schön bräunlichroth erscheinen, und geringe Pellucidität und Biegsamkeit zeigen. Wir hielten das Mineral für Rubellan Breith., fanden unsere Bestimmung bestätigt durch das Urtheil des Herrn Prof. Geinitz (cf. Sitzb. d. Js. 1862 p. 125.). Später entdeckten wir dasselbe Mineral in kleinen eingewachsenen Blättchen in den ND.-Einschlüssen im B.

---

*) In neuester Zeit hat der Verfasser ein früher noch nicht im Löbauer ND. beobachtetes Mineral in diesem Gesteine aufgefunden, das an der bezeichneten Stelle einzuschalten wäre, es ist dies der Melilith, Fleuriau de Bellevue, der in kleinen kurzsäulenförmigen oder tafelartigen Krystallen von röthlich- oder gelblichbrauner Farbe auf Nephelin- oder Augitkrystallen aufgewachsen in den Drusenräumen der Felsmasse am Felsen A. vorkommt Es ist gewiß an sich erfreulich, daß wir das bisher nur bei Capo di Bove (in einer grauen Varietät, dem Humboldtilith am Vesuve) gefundene Mineral auch von einem näherliegenden Orte erlangen können; von besonderem Interesse aber muß es sein, daß das Vorkommen des Melileths im Löbauer Gesteine, in der äußeren Form wie hinsichtlich der begleitenden Mineralien vollständig dem im sogenannten Graustein von Capo di Bove gleicht, da an beiden Fundorten die kleinen Krystalle des Minerals in Begleitung von Nephelinkrystallen und nadelförmigen Apatit auftreten. Eine Eigenthümlichkeit aller Löbauer Melilithkrystalle scheint zu sein, daß dieselben hohl sind, nur aus einer Schale bestehen, die einen leeren, vollkommen scharfeckigen Raum umschließt. Die endgültige Bestimmung des Minerals verdanken wir der Güte des Herrn Oberbergrath Breithaupt.

Gewisse kleine gelblichbraune, eingesprengte Partieen in dichtem ND. dürften vielleicht ebenfalls als Melilith zu betrachten sein.

Anmerkung I. Für eine später zu erörternde Ansicht (cf. Cap. V.) wird es von Bedeutung sein, daß der Rubellan überhaupt selten in unserem Dolerite und nur dort in diesem sich findet, wo der ND. in nächster Nähe des B'.s sich befindet.

Anmerkung II. Im Nephelinfels vom Katzenbuckel kommt nach G. Leonhard der dem Rubellan verwandte Biotit vor (cf. Grdz. d. G. p. 82.), und auch in der Nephelinlava werden, nach Fuchs, hier und da braune Glimmerblättchen gefunden.

g. Trappeisenerz Breith. (Titanhaltiges Magneteisenerz). Löbauer ND. mit eingesprengten Partieen eines als Trappeisen bestimmten Minerals war ausgestellt auf der aus Anlaß des Humboldtfestes 1861 in Löbau veranstalteten Schaustellung Oberlausitzer Naturprodukte; und in dem mineralogischen Museum zu Dresden sahen wir dasselbe Mineral im Löbauer Dolerite ebenso bestimmt. Wir haben nun nicht erfahren, von wem diese Bestimmung herrührt und ob dieselbe sich auf eine vorgenommene chemische Analyse des Minerals gründet, oder nur auf Vergleichung des betreffenden Minerals mit ähnlichen Vorkommnissen im B. oder in Nephelingesteinen anderer Fundorte fußt, wollen jedoch, da auch G. Rose das Magneteisenerz im Löbauer ND. für etwas titanhaltig, also für Trappeisenerz erklärt (a. a. O.) zunächst diese Bezeichnung beibehalten, bis eine genaue chemische Prüfung des Minerals eine zuverlässige Entscheidung bringen wird, und unsere Bedenken gegen die Richtigkeit jener Bestimmung in eine Anmerkung verweisen.

Das Trappeisenerz findet sich in größeren oder kleineren Körnern eingesprengt besonders in den ND.-Felsen und -Blöcken der nördlichen Hälfte des Schafberges, außerdem aber auch, doch seltener und vereinzelter in mehreren Doleritvarietäten der südlichen Hälfte dieses Berges und der nördlichen des Löbauer Berges. Die größten Partieen des Minerals enthält der Dolerit großer ausgesprengter Blöcke am Nordfuße des Berges (cf. Cap. I. B. a. δ.). Das Gestein dieser Blöcke ist unstreitig die schönste Varietät des ND.'s, die unser Berg aufweisen kann; die Grundmasse derselben besteht aus einem sehr feinkörnigen Dolerite von grünlichschwarzer Farbe, doch ist dieselbe nur in einzelnen Bändern sichtbar, die das übrige Gestein zu durchziehen und zu durchsetzen scheinen, meist dagegen ganz erfüllt mit eingesprengten, großen fast wasserhellen Nephelinkörnern, und in dieser schon an und für sich ausgezeichneten Doleritmasse liegen außer einzelnen Augitkrystallen noch viele, bis haselnußgroße Körner schwarzen lebhaft glänzenden Trappeisens und zahlreiche vorzüglich lange und starke, ebenfalls hell glänzende Apatitnadeln (cf. IV. 1. B. a.). Die Trappeisenkörner reihen sich in diesem Gesteine bisweilen zu scheinbar zusammenhängenden Partieen von 2″ Länge und 1,5″ Breite aneinander und finden sich durch das ganze Gestein verbreitet, doch häufiger in der von einge-

sprengten Nephelinkörnern freien Grundmasse und wiederum, so scheint es, in dieser am häufigsten in der Nähe der oft scharfen Grenzen, an welchen sich die beiden Doleritvarietäten, die von Nephelinkörnern erfüllte und die von solchen freie, berühren. Kleinere Einsprengungen von Trappeisen, dafür aber oft in außerordentlicher Menge, finden sich in den kleinkörnigen oben Doleritblöcken, die in großer Zahl den Nordwestabhang des Schafberges bedecken, und ebenso ist das Mineral deutlich erkennbar an der Oberfläche der Felsmassen an der Nordostecke dieses Berges, die den durch die Sage gefeierten Geldkeller und dessen Umgebung bilden. Der Gehalt des Gesteins an Trappeisen läßt sich leicht annähernd richtig bestimmen nach den ausgewitterten Trümmern dieses Minerals, die stets besser erhalten als der Augit und sich von diesem durch stärkeren Glanz deutlich unterscheidend, die Verwitterungsflächen der Blöcke und Felsen, oft in außerordentlicher Menge bedecken.

Das Trappeisenerz im Löbauer ND. ist eisenschwarz, meist in Körnern mit ausgezeichnet muscheligem Bruche, seltener in gradschaligen Aggregaten eingesprengt, und hat gewöhnlich ausgezeichneten, seltener unvollkommenen Metallglanz.

Anmerkung I. Von großem Interesse für das Vorkommen des Trappeisenerzes in Nephelingesteinen ist, daß sich das in Octaedern im Nephelinfels von Meiches eingesprengte Magneteisen als sehr titanreich erwies (A. Knop fand in demselben 25 Titansäure, 51 Eisenoxydul, 22 Eisenoxyd und 15 Manganoxydul), sowie, daß (nach Fuchs, vulc. Ersch. 2c. p. 165.) das Magneteisen aller Doleritlaven etwas titanhaltig ist.

Anmerkung II. Mehrere Gründe bewogen den Verfasser, das besprochene Mineral im Löbauer ND. nicht für Trappeisenerz, sondern für Titaneisenerz zu halten. Zunächst ist die von uns an dem Mineral beobachtete, gradschalige Absonderung wohl dem Titan-, nie aber dem Trappeisenerz eigen, ferner zeigt sich das Mineral stets in sehr geringem Grade magnetisch (wie oft das Titaneisen), während das Trappeisen stets stark magnetisch ist (cf. Naum. El. d. Min. p. 431.); sodann beobachteten wir einige Krystallflächen, die sich durch ihre scharfe Begrenzung und durch gleiche Form als solche und nicht als zufällige Ablösungsflächen kennzeichnen und durchaus nicht mit den Octaederflächen der Magnet- (oder Trapp-) Eisenerzkrystalle, dagegen sehr mit den rhomboedrischen Flächen der Titaneisenerzkrystalle übereinstimmen; endlich finden sich, doch äußerst selten, zwischen den stark verwitterten Augitbrocken, die die Oberfläche gewisser Doleritblöcke am Nordwestabhange bedecken, sehr kleine, wenig angegriffene, schwarze, tafelförmige Krystalle einzeln ausgewittert, die, eben weil sie viel besser erhalten sind, als der sie umgebende Augit, nicht Augitkrystalle sein können, dagegen wohl mit dem dem Einflusse der Atmosphärilien mehr Widerstand entgegensetzenden Eisenerze zu vereinigen sind, das sonach mit dem oft tafelförmig krystallisirenden Titaneisenerze identisch sein dürfte.

h. Magneteisenerz. Außer dem soeben besprochenen Eisenerze ist, nachweisbar in den meisten, vielleicht jedoch in allen Varietäten unseres Dolerites noch Magneteisenerz enthalten. Die Anwesenheit dieses Minerals verräth sich durch die attractorische Einwirkung auf die Magnetnadel, die alle Handstücke unseres Gesteins, doch in verschiedener Stärke zeigen; eine Erscheinung, die durch die Anwesenheit des Trapp- (Titan-?) Eisens allein nicht erklärt wird, da dieses nur sehr schwach magnetisch ist, ja oft schwächer auf die Nadel einwirkt als das Gestein, und außerdem Handstücke des Dolerites, die kein Trappeisen in erkennbaren Partieen erhalten, oft weit stärker auf jene wirken, als solche, die von eingesprengten Körnern dieses Minerals ganz erfüllt sind. Die in dem Löbauer ND. eingesprengten Magneteisentheilchen sind meist so klein, daß sie in der dunklen Grundmasse verschwinden und selbst vermittelst der Loupe nicht zu erkennen sind, seltener findet sich das Mineral in größeren Partieen bis zur Größe einer kleinen Erbse und in sehr kleinen eingewachsenen Octaedern, so besonders in den Doleriteinschlüssen im B. In diesen größeren Einsprengungen zeigt sich das Magneteisen wesentlich verschieden von dem als Trappeisen bestimmten Minerale, ist nicht so tief schwarz und nicht so stark glänzend wie dieses, hat nie geradschalige Absonderung, zeigt sich stets stark magnetisch und die Krystalle sind trotz der geringen Größe doch leicht als Octaeder erkennbar.

Schon geraume Zeit aber ehe wir durch weitere Auffindungen und genauere Untersuchungen das Vorkommen des Magneteisens neben jenem titanhaltigen Eisenerze nachgewiesen hatten, hatten wir, besonders aufmerksam gemacht durch jenes oben erwähnte Octaeder von Nephelin, bereits das Magneteisen in meist kleinen aufgewachsenen Octaedern in den Drusenräumen des Felsen A. gefunden. Wir glaubten diese Octaeder für Krystalle von Trappeisenerz halten zu dürfen, da dieses Mineral in unserem Dolerite bereits nachgewiesen war (wir hatten damals noch keine Bedenken gegen diese Bestimmung des titanhaltigen Eisenerzes) und das Vorkommen desselben in Octaedern von Naumann bestätigt wurde (cf. Elem. d. Min.). Herr Prof. Geinitz (cf. Stzb. d. Js. 1862 p. 236.) und Herr Oberbergrath Breithaupt waren geneigt unserer Ansicht beizutreten; die Bedenken jedoch, welche Herr Prof. Naumann gegen die Richtigkeit derselben erhob, bewogen uns zu einer genaueren Untersuchung des Minerals. Wir lösten zunächst einige der kleinen Krystalle aus dem Gesteine und beobachteten ihr Verhalten zur Magnetnadel; die sorgfältig ausgeführten Versuche gaben stets das Resultat, daß die Octaeder unverhältnißmäßig stärker auf die Nadel wirkten als ebenfalls ausgebrochene Stückchen des als Trappeisen bestimmten Minerals, ließen also als gewiß erkennen, daß das in Octaedern kristallisirte Mineral mit diesem nicht identisch sei, und diese Annahme wurde bestätigt dadurch, daß Herr Peck, der die Güte

hatte, einige der Octaeder einer qualitativen Prüfung zu unterwerfen, in ihnen einen Titangehalt nicht nachzuweisen vermochte. Wir haben demnach unter den zufälligen Gemengtheilen des Löbauer ND.'s 2 Eisenerze zu unterscheiden, titanfreies und titanhaltiges Magneteisen wenn sich die Bestimmung des Trappeisens als richtig erweist, oder Magneteisenerz und Titaneisenerz.

Die eben besprochenen Octaeder sind eisenschwarz und haben ausgezeichneten Metallglanz, der ihre dreieckigen Flächen leicht erkennen läßt auch wenn die Krystalle sich an die ebenfalls dunkel gefärbten Augitkrystalle anlehnen; sie sind ferner meist klein, erreichen selten einen Durchmesser von 1,1‴, erscheinen theils einzeln aufgewachsen, theils in Drusen vereinigt, bald auf der feinkörnigen Grundmasse, bald auf Krystallen von Nephelin, Augit und Apatit aufsitzend. Es sind ferner meist regelmäßige Octaeder und zeigen nicht selten eine Abstumpfung einzelner Ecken durch die Flächen des Hexaeders, seltener eine Abstumpfung der Kanten durch die Flächen des Rhomben-Dodekaeders. An einigen gut ausgebildeten Individuen beobachteten wir die am Magneteisenerz gewöhnliche Zwillingsbildung nach dem Gesetze: Zwillingsebene eine Fläche des Octaeder's; eine Combination, die sich leicht durch die eigenthümliche Stellung der beiden, gewöhnlich nur zur Hälfte ausgebildeten Krystall-Individuen erkennen läßt. Bisweilen zeigen die Octaeder eine unvollkommene Ausbildung derart, daß ihre Flächen wie ausgefressen erscheinen und nur die Kanten und die von diesen nach dem Mittelpunkte gehenden und nach diesem zu stärker werdenden Wände übrig bleiben.

Der einzige Ort, an welchem bisher in ND. aufgewachsene Magneteisenerzkrystalle auf dem Löbauer Berge sich gefunden haben, ist der Fels A.

Anmerkung. Der ND., den wir vom Schreckenstein bei Aussig erhalten haben, zeigt ebenfalls eine nicht unbedeutende Einwirkung auf die Magnetnadel, doch ist es uns nicht gelungen in den geringen uns vorliegenden Proben des Gesteins deutlich erkennbare Partieen von Magneteisenerz nachzuweisen*).

*) Die endgültige Bestimmung der in dem ND. des Löbauer Berges vorkommenden Eisenerze ist wesentlich gefördert worden durch eine Untersuchung der beiden betreffenden Mineralien durch Herrn Ernst Kalberla im chemischen Laboratorium der polytechnischen Anstalt in Dresden, zu welcher der Verfasser das Material lieferte. Herr Kalberla fand in 100 Theilen des in Körnern eingesprengten „Trappeisenerzes":

	I.	II.	Im Mittel
Titanoxyd	11,68 %	11,89 %	11,79 %
Eisenoxyd	34,18 =	33,38 =	33,78 =
Eisenoxydul	20,45 =	19,96 =	20,22 =
Calciumoxyd	16,10 =	17,04 =	16,57 =
Phosphorsäure	2,24 =	2,24 =	2,24 =
Kieselsäure	11,22 =	11,41 =	11,31 =
Alkalien	4,13 =	4,08 =	4,10 =
	100,00 %	100,00 %	100,01 %

2. Gemengtheile des Basaltes.

A. Wesentliche Gemengtheile des Basaltes.

Augit. Der Verfasser hat eine einzige, etwa zollgroße Ausscheidung dieses Minerals im Löbauer B., und zwar in dem plattenförmigen B. an der Judenkuppe beobachtet. Das Mineral war derb, pechschwarz und von wenig muscheligem Bruche und stimmte völlig überein mit den Augitausscheidungen anderer Lausitzer Basalte.

Anmerkung I. Bei Weitem häufiger findet sich der sogenannte „muschelige Augit" im B. von Köslitz, südöstlich von Görlitz, in besonders großen Partieen aber in dem von Waditz, in dem der Verfasser auch mehrere kleine, aber deutlich ausgeprägte Augitkrystalle auffand. Glocker in seiner G. B. erwähnt außerdem noch als Lausitzer Fundorte von Augit-Ausscheidungen im B. den Hutberg bei Herrnhut, die Hügel bei Sproitz und bei Quitzdorf, den Wachberg und den Knappberg bei Marklissa und den Spitzberg bei Deutsch-Paulsdorf.

Anmerkung II. Der andere wesentliche Gemengtheil des B.'s, der Labrador (Labradorit), ist im Löbauer B., wie im Waditzer und den meisten der Lausitzer Basalte noch nicht in Ausscheidungen gefunden worden, findet sich dagegen häufig bei Köslitz und am Galgenberge bei Ostritz.

B. Accessorische Gemengtheile des Basaltes.

a. Hyalith. Dieses Mineral fand sich, doch selten, in feintraubigen Partieen, die auf einem dünnen kalkhaltigen Ueberzuge aufgewachsen waren, auf Kluftflächen des B. an der Judenkuppe. Ein ähnliches Vorkommen des

---

Es erhellt aus diesen Angaben, daß das zur Untersuchung des titanhaltigen Eisenerzes genommene Material durchaus nicht frei war von Beimengungen der andern Bestandtheile des Gesteins, besonders des Apatits und Augites. Der Titanoxydgehalt würde nach vorstehender Rechnung bei dem reinen Minerale ziemlich 18 Prozent betragen, wird aber, da ein Theil des gefundenen Eisenoxyduls den Beimengungen von Augit zuzuschreiben ist, 18 Prozent des reinen Materials erreichen. Die Nachweisung des Eisenoxyduls in dem Minerale erweist dieses als ein titanhaltiges Magneteisenerz oder Trappeisenerz. Breith.

Von dem in Octaedern krystallisirten Eisenerze hatte der Verfasser eine große Anzahl der kleinen Octaeder ausgebrochen und zur Untersuchung übergeben, die Menge des Materials war aber doch noch zu gering zur Ausführung der quantitativen Analyse; doch hat Herr Kalberla die Anwesenheit von Titansäure in dem Minerale nachgewiesen. Das fragliche Mineral ist somit ebenfalls als Trappeisenerz zu betrachten.

Nach den Ergebnissen dieser Untersuchungen sind die von uns als 2 verschiedene Mineralspecies angeführten Eisenerze identisch, eine Annahme, die uns aus vielen Gründen bedenklich schien. Eine genaue quantitative Analyse des krystallisirten Eisenerzes würde auch die letzten Zweifel heben.

Hyaliths wurde im B. des Kirchberges bei Sproitz beobachtet. (cf. Abh. d. ntrf. G. Bd. XII. p. 163.)

b. Apatit. Der Apatit findet sich im Löbauer B. nur in aufgewachsenen Krystallen, selten und lediglich auf einzelne Drusenräume der B.-Blöcke beim Felsen A. beschränkt. Die in diesen Blasenräumen mit Krystallen von Nephelin und Rubellan-Blättchen aufgewachsenen Apatitkrystalle gleichen hinsichtlich der Form vollkommen den nadelförmigen Krystallen desselben Minerals, die sich in dem ND. des unmittelbar neben jenen Blöcken anstehenden Felsen A. aufgewachsen finden (cf. Cap. IV. 1. B. a.), doch sind sie sämmtlich weiß und wenig durchscheinend.

Anmerkung. In den übrigen Basalten der Lausitz ist der Apatit noch nicht beobachtet worden, sein Auftreten im Löbauer B. aber dürfte wohl Einwirkungen der Prozesse zuzuschreiben sein, die den ND. bildeten (Cp. V.).

c. Aragonit. Der Aragonit kommt im Löbauer B. theils in derben gelblichweißen Massen, theils in spießigen, häufig radialstänglichen Aggregaten vor, die farblos oder weiß erscheinen und sich meist auf Kluftwänden zeigen. Eine Bestimmung der Krystallformen ist unmöglich durch die geringe Stärke der Individuen, sowie hauptsächlich dadurch, daß die dicht nebeneinander liegenden Krystalle sich gegenseitig in der völligen Ausbildung gestört haben. In Salzsäure wird das Mineral leicht unter Aufbrausen aufgelöst.

Anmerkung. Wie überhaupt in sehr vielen Basalten und Basalttuffen, so gehört auch in den Lausitzer Basalten der Aragonit zu den häufiger auftretenden accessorischen Gemengtheilen. Der Verfasser fand ihn z. B. ebenfalls in spießigen Krystallen im B. von Waditz, Köslitz und von Haynewalde bei Zittau; Glocker in der G. B. führt den B. von Lauterbach, dem Jauernicker Oberberge und den Säulenbasalt von Oberseifersdorf als aragonitführend an; Peck beobachtete das Mineral (auch in schalig-kugeligen Aggregaten) an der Landskrone und dem Streitberge bei Striegau, Klocke traubigen Arag. bei Leuba, Schmidt geschmolzenen am Stromberge.

d. Speckstein. Speckstein (Steatit) findet sich im Löbauer B. selten eingesprengt in kleinen derben Partieen, die oft kleine Blättchen röthlichbraunen Rubellan's umschließen, häufiger dünne grünlich- oder graulichweiße Ueberzüge auf Kluftflächen bildend (ähnlich im Löbauer B. auch von Glocker beobachtet). Stark erhitzt, brennt sich das Mineral hart, verliert seine Fettigkeit und wird rein weiß. Eine chemische Analyse wird entscheiden müssen, ob das Mineral wirklich Steatit ist, oder jenen Basaltspecksteinen angereiht werden muß, die nach Schurer eine dem Neolithe analoge Zusammensetzung haben. Fand sich besonders an dem Westabhange der Judenkuppe.

Anmerkung. Größere Einschlüsse grünlichweißen, feinerdigen Specksteins fand Herr v. Gersheim im B. von Waditz; in dem von Köslitz haben

wir das Mineral nicht beobachtet, doch erwähnt Peck (Abh. d. ntrf. G. Bd. XII. p. 162.) schmutzigweißen Speckstein von Köslitz.

e. Natrolith. Auf den Kluftflächen des plattenförmigen B'.s an der Judenkuppe finden sich nicht selten bis 8''' dicke Lagen eines meist milch-, seltener gelblichweißen Zeolithes, der theils derbe plattenförmige Massen, theils nierenförmige, im Innern radialstrahlige Aggregate bildet, die bisweilen an ihrer Oberfläche mit kurzen nadelförmigen Krystallen sammetartig besetzt sind; doch sind diese Zeolithmassen durch das Eindringen des Wassers in die Klüfte der stark aufgerichteten Platten fast sämmtlich mehr oder weniger angegriffen und zersetzt (cf. Kap. I. B. b.). Besser erhalten ist das Mineral, wo es in Schnüren und Platten von verschiedener Stärke die dichte B.-Masse durchzieht. Es erscheint in solchen Partieen in dem Gestein derselben B.-Platten, ist weiß, selten bläulichweiß, oft dem Farblosen sich nähernd, zeigt Glasglanz auf frischen Bruchflächen, ist durchscheinend, doch oft, wohl infolge begonnener Zersetzung nur kantendurchscheinend und findet sich ebenfalls theils derb, theils in traubigen oder nierenförmigen Massen mit radialstrahliger Textur und kurzen, die Oberfläche dieser Aggregate überkleidenden Krystallnadeln. Außerdem zeigen sich nicht selten in Verbindung mit diesen Bändern von Zeolith kleine halbkugelförmige Aggregate, die aus concentrischen Schalen mit radialfasriger Textur bestehend und meist im Innern einen sehr kleinen dunklen Kern, wie es scheint von Augit oder Magneteisenerz umschließend, ebenfalls aus einer zeolithischen Mineralsubstanz bestehen dürften.

Herr Peck fand in dem in Schnüren den B. durchziehenden Zeolith

10,45	Wasser,
48,71	Kieselsäure,
26,15	Thonerde,
11,98	Natron,
2,01	Kalkerde.
99,30	

Anmerkung I. Ebenfalls im B. der Judenkuppe entdeckte der Verfasser ein zeolithisches Mineral, das dem Natrolith beizuzählen ist, aber doch von dem eben besprochenen Zeolith sich wesentlich unterscheidet. Dasselbe findet sich nicht selten, in bis faustgroßen Nestern, ist, wo es mit dem B. zusammenstößt derb, grünlichgrau bis graugrün und wenig glänzend, im Innern der Einschlüsse dagegen krystallisirt in bis 1''' starken vierseitigen Säulen von gelblich- oder grünlichweißer Farbe und Glasglanz, die theils regellos durcheinander gewachsen, theils zu radialstänglichen Partieen vereinigt sind. Unter diesen Krystallen, besonders aber in die derbe Masse eingewachsen, erscheinen außerdem zahlreiche nadelförmige Krystalle von schön dunkelgrüner Farbe. Das Strich-

pulver des Minerals ist weiß. Die chemischen Bestandtheile unseres Minerals sind nach Herrn Peck's Analyse

10,51	Wasser,
45,66	Kieselsäure,
27,32	Thonerde,
13,48	Natron,
2,04	Kalkerde.
99,01	

Dasselbe ist also ebenfalls als eine kalkhaltige Varietät des Natrolithes zu betrachten, die sich jedoch durch die ganze Art ihres Auftretens, wie besonders durch die Stärke der Krystall-Individuen von allen uns bekannten Natrolith-Varietäten der Lausitz auszeichnet. Fundort: Der Bruch an der Judenkuppe.

Anmerkung II. Die Basalte der Lausitz enthalten verhältnißmäßig selten Natrolith oder den diesem verwandten Mesolith. Ersterer findet sich in größeren Nestern und langen wasserhellen Krystallnadeln im B. von Rauschwalde bei Görlitz*), letzterer in kugel- oder nierförmigen Massen oder in meist dünnen Platten im B. von Köslitz**) und vom Kirchberge bei Sproitz (cf. Abh. d. ntrf. G. Bd. XII. p. 160., 161. u. 163.). Der vom Verfasser im B. von Waditz beobachtete Zeolith, der in sehr dünnen traubigen Ueberzügen in einzelnen Drusenräumen dieses Gesteins sich zeigt, hat noch keine genaue Bestimmung gefunden.

f. Phillipsit. Das genannte Mineral bildet in den eben in Anm. I. erwähnten grünlichweißen Natrolith-Nestern mandelförmige oder runde, bis haselnußgroße Einschlüsse, die theils aus einer dichten Masse derben oder radialstänglichen Phillipsites, theils aus einer hohlen Schale bestehen, die nach Innen mit schönen Krystallen dieses Minerals besetzt ist. Die Oberfläche der Einschlüsse ist stets gelblichweiß, im Innern dagegen das Mineral rein weiß, meist wenig durchscheinend, die radialstänglichen Partieen und die aufgewachsenen Krystalle bisweilen stark durchscheinend. Die Krystalle, die in einigen Drusenräumen sich sehr ausgebildet und über 2''' lang zeigten, sind Durchkreuzungszwillinge mit coincidirenden Hauptaxen und den im Löbauer ND. beobachteten Phillipsit-Krystallen vollkommen ähnlich. Eine Prüfung der Zusammensetzung des Minerals ist noch nicht erfolgt, wir glauben aber dasselbe für Phillipsit und nicht für Harmotom halten zu dürfen, da das letztere Mineral sich weit

*) Nach Peck bestehend aus 10,05 Wasser, 46,25 Kieselsäure, 28,50 Thonerde, 14,57 Natron.

**) Nach Peck bestehend aus 13,00 Wasser, 45,20 Kieselsäure, 27,19 Thonerde, 3,56 Kalkerde, 10,54 Natron.

seltener in Mandelsteinen plutonischen Ursprungs findet, als das erstere und dieses im Löbauer ND. bereits nachgewiesen ist.

Anmerkung. Herr Peck fand im B. von Köslitz an Mesolith-Krystallen aufsitzend oder in kleinen Höhlungen der schon erwähnten großen aus Sanidin und Zeolith bestehenden Einschlüsse sehr kleine gelbliche und durchsichtige Zwillingskrystalle, welche er nach ihrer Form für Harmotom-Krystalle bestimmte (cf. Abh. d. ntrf. G. Bd. XII. p. 161.). Die bereits oben geltend gemachten Gründe lassen uns auch in diesen Krystallen Phillipsit und nicht Harmotom vermuthen.

g. Nephelin. Der Nephelin findet sich in kleinen, bis 3''' langen Krystallen derselben Combination, die wir als die bei den Nephelin-Krystallen im Löbauer ND. ausschließlich vorkommende angegeben haben (∞ P. 0 P.), mit Apatitnadeln und Rubellan-Blättchen aufgewachsen in einzelnen Drusenräumen der B.-Blöcke neben dem Felsen A. Bemerkenswerth ist die den Krystallen eigene milchweiße Färbung, die auch hinsichtlich der in den Drusenräumen aufgewachsenen Apatit-Krystalle zu erwähnen war, sowie hervorzuheben ist, daß sich auch in diesen B.-Blöcken nie eingewachsene Nephelin-Krystalle, oder eingesprengte derbe Partieen dieses Minerals finden. Augit-Krystalle, die in den Hohlräumen des ND. regelmäßig die Nephelin-Krystalle begleiten, fehlen in den Nephelin, Apatit und Rubellan enthaltenden Blasenräumen des B.'s gänzlich.

h. Sanidin (?). Die B.-Blöcke am Südwestabhange unseres Berges enthalten zuweilen Einschlüsse, welche sehr den großen im B. von Köslitz zuerst von Peck beobachteten und von diesem für Gemenge von Sanidin (oder Andesin) und Zeolith bestimmten Einschlüssen ähneln, doch fester mit der sie umschließenden Felsmasse verwachsen sind als diese. Das sanidinähnliche Mineral erscheint in kleinen derben Partieen von der Spaltbarkeit des Feldspathes, gelblichweißer Farbe und starkem Glasglanz, ist schwach durchscheinend und scheint von Säuren nicht angegriffen zu werden. Eine genaue Prüfung des Minerals ist sehr erschwert durch die geringe Größe der Sanidintheilchen und durch die Anwesenheit sehr kleiner Zeolithmassen, die in allen Partieen des Feldspathes eingewachsen und mit denselben fest verwachsen sind. Kleine Krystalle von Sanidin, wie deren in Höhlungen der köslitzer Einschlüsse vorkommen, haben sich im Löbauer B. noch nicht gezeigt.

i. Olivin. Die Anwesenheit von Olivin in unserm B. kann Niemandem entgehen, der den Einschlüssen dieses Gesteins einige, wenn auch nur geringe Aufmerksamkeit widmet; denn das Mineral ist in fast allen B.-Massen unseres Berges, doch allerdings nicht in allen in gleicher Menge oder von bedeutender Größe der eingewachsenen Körner enthalten. Glocker, der in seinen Notizen über den Löbauer Berg das Vorkommen des Olivins in unserm B. nicht erwähnt, muß demnach entweder dasselbe unerwähnt gelassen haben, weil das

Mineral in sehr vielen lausitzer Basalten nachgewiesen und in vielen derselben in weit größeren Einschlüssen gefunden worden ist, als im Löbauer B., oder er hat, und das scheint das Wahrscheinlichere zu sein, da er in seiner G. B. den Olivin-Gehalt anderer Basalte stets angiebt, den Olivin bei der von ihm vorgenommenen flüchtigen Durchforschung des Berges wohl gefunden, aber nur in sehr kleinen Körnern und das Mineral fälschlich für Nephelin gehalten, so, daß sich seine Angabe, daß „man auf dem dunklen Grunde des Bruches (des B.s) hin und wieder grünlichweiße splittrige Partieen bemerkt, die vielleicht von Nephelin herrühren", durch eine unrichtige Bestimmung des von ihm aufgefundenen Olivins gründet. Meist nun findet sich das Mineral im Löbauer B. nur in kleinen oder sehr kleinen Körnchen, die jedoch oft in außerordentlicher Menge das Gestein erfüllen; größere, bis zollgroße Olivin-Einschlüsse entdeckte der Verfasser in einzelnen Blöcken am Westabhange und in dem B. an der Judenkuppe (cf. Sbb. d. J. 1862. p. 125.). Das Mineral erscheint in diesem B. in körnigen Aggregaten von grünlichweißer, grünlichgelber, seltener blaugrüner Farbe und muscheligem Bruche. Die kleineren Körner haben nicht selten, wie es scheint, infolge begonnener Zersetzung dunklere, bräunlichgelbe Färbung. Krystallflächen oder ausgebildete eingewachsene Krystalle, wie deren einzelne mährische Basalte in Menge einschließen, sind nicht gefunden worden.

Anmerkung. Sehr schöne und große Einschlüsse von Olivin fand der Verfasser außerdem in den Basalten des Hutbergs bei Herrnhut, des Waditzer Bruches, des Kirchberges bei Sproitz, des Bruches beim pomologischen Garten bei Görlitz (berühmt durch Grünstein- und B.-Gänge im Granit cf. G. B. p. 69. u. 70. u. Abh. d. ntrf. G. Bd. XII. p. 147—149.), seltener in dem von Köslitz. Glocker erwähnt außer den 3 erstgenannten als Fundorte des Olivin im lausitzer B. noch besonders den Deutschpaulsdorfer Spitzberg, den Spitzberg bei Ober-Heidersdorf, den Knappberg bei Marklissa, den Queißersberg bei Hartmannsdorf, den Riethstein bei Goldentraum, die B.-Kuppe bei Ober-Herwigsdorf, den Stromberg bei Weißenberg, außerdem den Oberberg bei Jauernick, den Steinberg bei Lauterbach, einen Hügel bei Schreibersdorf, den Steinberg bei Lauban, den Boraer Gemeindeberg und den Steinberg bei Ober-Rengersdorf, und die „Nachträge und Berichtigungen z. G. B. 2c." fügen zu diesen noch den Galgenberg bei Ostritz und die B.-Brüche bei Leuba.

k. Rubellan. Der dem Magnesiaglimmer oder Biotit sehr nahe verwandte Rubellan (Breith.) findet sich in dünnen Blättchen, meist in Speckstein eingewachsen, im B. der Judenkuppe und des von dieser sich absenkenden Bergabhanges, außerdem in aufgewachsenen Täfelchen in den Drusenräumen der B.-Blöcke beim Felsen A. Das Mineral gleicht vollkommen dem im ND. von uns aufgefundenen Rubellan.

Anmerkung. Der B. des Löbauer Berges dürfte der einzige lausitzer

B. sein, in welchem bisher das Vorkommen von Rubellan beobachtet wurde.

1. Magneteisenerz. Das Magneteisenerz (vielleicht nur neben oder nach dem Olivin) unstreitig von allen accessorischen Gemengtheilen unseres B.'s am häufigsten und reichlichsten in diesem enthalten, obgleich nur äußerst selten dem unbewaffneten Auge erkennbar, da es sich meist in äußerst feinen Theilchen eingesprengt findet, die in der gleichmäßig dunklen Grundmasse des Gesteins völlig unbemerkbar bleiben, ihre Anwesenheit jedoch durch die Einwirkung desselben auf die Magnetnadel verrathen. Alle von uns geprüften Handstücke des Löbauer B.'s nun wirkten auf die Nadel ein, doch war die Stärke dieser Einwirkung sehr verschieden, demnach auch die Menge des in denselben eingesprengten Magneteisens differirend; meist war ferner an diesen Probestücken nur einfacher Magnetismus zu bemerken, nur die Bruchstücke eines von uns am Fuße der Judenkuppe aufgefundenen N.-Blockes zeigten sämmtlich polaren Magnetismus. Selten findet sich, auf Kluftflächen und in einzelnen (besonders Sanidin-) Einschlüssen das Mineral in etwas größeren, erkennbaren Partieen und in kleinen auf- oder eingewachsenen Octaedern.

Anmerkung I. Die Basalte der Ober-Lausitz scheinen, ihrem Verhalten gegen die Magnetnadel nach zu urtheilen, sämmtlich fein eingesprengtes Magneteisenerz zu enthalten, sie sind, soweit wir dieselben prüfen konnten, alle magnetisch; doch zeigt sich meist nur einfacher Magnetismus und auch dieser wiederum in sehr verschiedenen Graden der Intensität. Polarer Magnetismus wurde von Zeune an einzelnen B.-Stücken von der Landskrone wahrgenommen (cf. Zeune, über B.-Polarität 1809, p. 68.) und dürfte bei umfassender und eingehender Prüfung wohl an Basalten vieler anderer lausitzer Fundorte ebenfalls nachgewiesen werden können*).

Anmerkung II. Trappeisenerz (schlackiges, titanhaltiges Magneteisenerz), das wir in Körnern von 1—3''' Durchmesser häufig im B. von Waditz, seltener in dem von Köslitz fanden, das sich außerdem in bis thalergroßen Einschlüssen im B. der ostritzer Gegend findet (cf. die Sammlungen der „naturforschenden Gesellschaft" und der „Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften" in Görlitz) und neuerdings auch in den B.-Brüchen von Leuba beobachtet worden ist (cf. Abh. d. naturf. G. Bd. XII. p. 163.) haben wir im Löbauer B. noch nicht nachweisen können. Wir sind zwar in dem Besitz eines B.-Stückes gelangt, das Trappeisenerz enthält und angeblich dem Löbauer Berge entnommen ist, doch können wir, die Quelle erwägend, aus welcher uns

*) An böhmischen Basalten hat der Verfasser ebenfalls polaren Magnetismus beobachtet.

diese Angabe zukam, diese selbst nicht für über allen Zweifel erhaben halten, sind vielmehr geneigt, den Ergebnissen unseres Forschens gemäß das Vorkommen des Trappeisenerzes im Löbauer B. zu bezweifeln.

Cap. V. Relatives Alter der augitischen Gesteine.

Die Bestimmung des Alters der beiden augitischen Gesteine des Löbauer Berges muß eine doppelte sein; denn sie muß festsetzen zunächst das Alter dieser Felsmassen im Verhältniß zu dem des Granites, und sodann die Entstehungszeit des ND.'s im Verhältniß zu der des B.'s. Den ersten Theil der Bestimmung nun werden wir kurz erledigen können: Es ist durch die Forschungen der Geologen erwiesen und jetzt als unumstößliche richtige Ansicht anerkannt, daß die Entstehung der Granite in weit frühere Perioden zurückzuversetzen ist, als die Bildung und Emporhebung der doleritischen und basaltischen Felsmassen, die selbst oft bedeutende Aehnlichkeit zeigen mit den noch jüngeren vulcanischen Gesteinen; und diese Ansicht zeigt sich auch als richtig in Bezug auf die Löbauer Felsmassen. Der die augitischen Gesteine am Fuße des Berges umgebende Granit ist jedenfalls älter, als die augitischen Gesteine, die bei ihrem Emporsteigen die Granitmassen durchbrachen und, wie es scheint, nach der Stelle des Ausbruchs zu gehoben haben.

Eingehender müssen wir die Thatsachen behandeln, die uns zu Schlüssen berechtigen in Bezug auf die Altersfolge der beiden augitischen Gesteine selbst.

Fassen wir nun die Altersfolge des Löbauer ND.'s und B.'s genauer in's Auge, so ergeben sich uns der Natur der Sache gemäß 3 Möglichkeiten; denn die Emporhebung der beiden Gesteine kann entweder gleichzeitig stattgefunden haben, oder die des B.'s dem Emporsteigen des ND.'s vorhergegangen sein, oder endlich der ND. vor dem B. den Granit durchbrochen haben. Für die erste Annahme dürften Cotta's Behauptung „daß der ND. des Löbauer Berges ziemlich unmerklich in B. übergehe" sowie Glocker's Vermuthung, daß der Löbauer B. ein sehr feinkörniges Gemenge von Nephelin und Augit, also eine sehr feinkörnige Varietät des ND.'s sei, sprechen; die zweite Annahme müssen die Angaben derselben Herren, daß der B. nur in den unteren Regionen des Berges anstehe und den an den Spitzen anstehenden ND. umgebe, voraussetzen; denn die Richtigkeit dieser Angaben würde ergeben, daß wie der B. den Granit, so wiederum der ND. den B. durchbrochen habe. Allerdings würden sich auch gleichzeitige Erhebung und späteres Emporsteigen des ND.'s in der Art verbinden lassen, daß man beide Gesteine als Produkte einer und derselben Eruption ansieht, die sich jedoch in mehreren aufeinanderfolgenden Erdstößen und Ausbrüchen äußerte, zuerst den B. emporhob und erst in ihren letzten Zuckungen den ND. durch den B. hindurchdrängte. Die erwähnten An-

gaben beider Herren sind aber bereits früher (cf. Cap. II. b.) vom Verfasser als unberechtigt erwiesen worden, und mit ihnen müssen auch jene Hypothesen, soweit sie nur auf diesen Angaben ruhten, fallen. Für die dritte Ansicht, daß der Löbauer ND. älter sei, als der B. desselben Berges, hat sich, soweit uns bekannt, noch keine Stimme erhoben.

Wir wollen nun die Thatsachen, die uns bei der Durchforschung des Löbauer Berges entgegengetreten sind, soweit dieselben für die Bestimmung der Altersfolge der beiden augitischen Gesteine von Bedeutung sind, zusammenstellen und aus ihnen die richtige Ansicht über die Entstehung unseres Berges zu gewinnen suchen.

Die beiden augitischen Gesteine des Löbauer Berges sind geognostisch selbständig von einander, sie sind nicht verschiedenkörnige Gemenge derselben Mineralsubstanzen, sondern weichen in ihren wesentlichen Gemengtheilen von einander ab; jedes derselben hat ferner seine charakteristischen und ihm ausschließlich zukommenden accessorischen Gemengtheile, die theils nie (der Olivin, das Trappeisen), theils nur selten und nur unmittelbar an den Grenzen der Felsmassen in dem andern Gesteine sich finden (der Rubellan, der Apatit); die Gesteine berühren sich endlich stets an scharfen Grenzen und bewahren ihre charakteristischen Eigenschaften bis an diese heran, zeigen also durchaus keine Uebergänge und selbst die ND.-Einschlüsse im B. der Judenkuppe trennen sich leicht und scharf von dem sie umgebenden B. (cf. zu Allem Cap. IIb.). Wir glauben demnach eine gleichzeitige Entstehung der beiden Gesteine, die eine größere Uebereinstimmung derselben in Bezug auf ihre wesentlichen und accessorischen Gemengtheile und das Vorkommen von Uebergängen zwischen den sich begrenzenden Felsarten voraussetzen würde, nicht annehmen zu dürfen.

Von besonderer Wichtigkeit für die weitere Lösung der uns gestellten Aufgabe sind die von uns aufgefundenen Einschlüsse von ND. im B. der Judenkuppe; denn solche „Einschlüsse sind vorzüglich wichtig für die Bestimmung des relativen Alters der feurigflüssig gewesenen Gesteine, in welche sie bei deren Hervorbrechen aus dem Innern der Erde eingehüllt wurden, indem diese nur Fragmente solcher Gesteine enthalten können, welche früher gebildet waren" (J. Nöggerath). Die erwähnten ND.-Massen sind nun wirklich Einschlüsse, die ganz von B. eingehüllt sind, nicht Gänge, die auf einem ihrer Endpunkte mit anstehendem ND. zusammenhingen und von diesem aus in den B. hineingedrungen wären: sie sind ferner (der vollständige Mangel an Uebergängen und die wesentliche Verschiedenheit der beiden Gesteine erweisen dies) nicht grobkörnige Ausscheidungen der sie umgebenden basaltischen Gesteinsmasse; sie finden sich endlich wohl in dem B. der Judenkuppe in der Nähe der Grenze der beiden Gesteine, nie aber in den weiter nach der Südwestecke des Berges zu anstehenden, also weiter von jener Grenze entfernten B.-Massen: Wir kön-

nen somit in ihnen nur Bruchstücke sehen, die von den bereits vorhandenen ND.-Felsen durch die gewaltsame Auftreibung des feurigflüssigen B.'s losgesprengt und von diesem umhüllt wurden, also uns ein unumstößliches Argument für das relativ höhere Alter des ND.'s bieten. Von großem Interesse nun wäre es, die an der Grenze des B.'s und ND.'s befindlichen Doleritmassen aufzufinden, die sich unzweifelhaft als diejenigen kennzeichneten, von denen jene Bruchstücke abgesprengt wurden; eine Bestimmung, die dem Verfasser, welcher den zu solchem Endzwecke nöthigen, durch Mangel an anstehenden Felsen und Ueberfluß von Wald und Gestrüpp erschwerten Untersuchungen nicht die nöthige Zeit widmen konnte, nicht in zufriedenstellender Weise auszuführen gelungen ist, bei eingehenden, den erwähnten Zweck speciell im Auge behaltenden Forschungen aber sicher gelingen wird; doch wird man schwerlich eine mit den Einschlüssen völlig identische Doleritmasse suchen dürfen, sondern die mehrfachen Eigenthümlichkeiten, die das Gestein jener zeigt, zum Theil auf Rechnung der Hitze bringen müssen, der die von dem feurigflüssigen B. umhüllten ND.-Bruchstücke ausgesetzt waren. Den ND. für das relativ ältere Gestein zu halten, drängt uns ferner die Art des Vorkommens und der Vertheilung der beiden Gesteine auf unserem Berge. Der ND. setzt den bei Weitem größten Theil des Berges zusammen und bildet einen langgestreckten zweigipfeligen Berg; der B. tritt an der Südwestseite des südlichen Bergtheils hervor und setzt einen Bergausläufer zusammen, der auf der Richtung des Hauptberges fast senkrecht steht und weit nach West, an der Judenkuppe, hervortritt, während der ND., der an der Nordseite den B.-Rücken begrenzt, nach dessen Höhe zu gehoben erscheint, aber nicht sich bis zu den nach West hervortretenden B.-Massen der Judenkuppe erstreckt. Diese Form des Berges und die erwähnte Vertheilung der Gesteine führte den Verfasser fast unwillkürlich zu der Annahme, daß der ND.-Stock bereits vorhanden gewesen sein müsse, als der B. aufstieg, der am Südwestabhange des Berges, zwischen dem ND. und dem Granit emporgehoben wurde, den ihn im Norden begrenzenden Dolerit mit emporhob, und so den von dem Südwestabhange nach der Bautzner Kuppe sich hinziehenden Bergrücken bildete; ja es scheint uns nicht gewagt, zu vermuthen, daß der B. die Ursache zur Bildung des südlichen Berggipfels überhaupt gewesen sei, da ja der südliche Abfall dieser Kuppe zunächst der Spitze aus B. besteht und die von dieser auf der Ostseite abfallenden steilen Felswände die Annahme einer gewaltsamen Emporhebung des ND.'s zu rechtfertigen scheinen. An den übrigen Punkten, an denen auf unserem Berge der B. zu Tage tritt, wie am Fuße der Felswände unter dem Berghäuschen, links vom Wege, der vom Honigbrunnen zum Thurme führt, und an dem Südwestabhange des Schafberges, ist sein Auftreten sehr untergeordneter Art gegenüber dem ND., der ihn umgiebt; doch ist es gerade bei diesen vom Hauptstocke des B. isolirten,

ganz vom ND. umgebenen und doch sich scharf von diesem abgrenzenden B.-Massen recht deutlich erkennbar, daß der B. den Dolerit durchbrochen haben muß; auch zeigt sich an beiden erwähnten Punkten der Dolerit in steil abfallenden Felswänden, die infolge der Hebung des Gesteins durch den B. entstanden sein dürften. Endlich wird durch die Annahme einer derartigen Aufeinanderfolge der Eruptionen auch die Entstehung der zahllosen ND.-Blöcke erklärt, die, besonders an bestimmten Stellen, die Bergabhänge bedecken. Es finden sich zwar auch zahlreiche B.-Blöcke auf der Oberfläche des diesem Gesteine gehörenden Gebietes, — gewiß zumeist eine Folge der Verwitterung und der durch diese hervorgerufenen Zerklüftung der plattenförmigen B.-Massen —, aber die Menge der B.-Blöcke steht durchaus in keinem Verhältnisse zu den zahllosen, oft scharfkantigen Doleritblöcken, die oft als ein einziger zusammenhängender Trümmerhaufen große Flächen der Abhänge bedecken. Wir können uns, dies erwägend, nicht entschließen, der Annahme Glocker's beizustimmen, der über diese ND.-Blöcke (G. B. p. 80.) sagt: „Diese Blöcke sind wahrscheinlich gleich beim ersten Hervortreten des ND. von ihm abgelöst worden, man kann sich nicht wohl eine später eingetretene gewaltsame Katastrophe denken, durch welche dieses geschehen sein sollte", sondern finden diese gewaltsame Katastrophe in dem Emporsteigen des B.'s, das den bereits erhärteten ND. mit emporgehoben und zertrümmert hat. Wir halten uns somit für berechtigt anzunehmen, daß der ND. das ältere, zuerst emporgestiegene, der B. das jüngere, nach dem ND. zu Tage getretene Gestein sei.

Mit dem soeben erwähnten Resultate können wir aber unsere Untersuchungen über das relative Alter der augitischen Gesteine des Löbauer Berges noch nicht abschließen, denn unsere Forschungen haben uns noch eine Anzahl von Thatsachen erkennen lassen, die für die ungefähre Bestimmung der Zeit, die zwischen der Emporhebung der beiden Gesteine verfloß, von Bedeutung sind. Die Doleriteinschlüsse zeigen durchaus keine Uebergänge zu dem sie umhüllenden B., und trennen sich leicht von demselben, der ND. muß also bereits erhärtet (vielleicht auch der B. schon etwas abgekühlt) gewesen sein, als der B. ihn umschloß; dagegen läßt uns die abgerundete Außenfläche aller Einschlüsse, die sich an frischen Bruchstücken des ND.'s nie zeigt und ebenso den meisten andersartigen Gesteinseinschlüssen nicht eigen zu sein pflegt, ferner die Umwandlung des Dolerites an vielen dieser Außenflächen, die mit einer sehr dünnen, feinkörnigen, bisweilen wie verschlackter Rinde umgeben erscheinen, endlich die bis jetzt feststehende Verschiedenheit des Gesteins der Einschlüsse von allen anderen ND.-Varietäten darauf schließen, daß der ND. noch nicht seine volle Härte erlangt hatte, als der B. aufstieg, so daß die der feurigflüssigen Masse innenwohnende Hitze die Kanten und Spitzen der, in nicht völlig erhärtetem Zustande gewiß auch nicht so scharfkantigen ND.-Fragmente abrundete und auf

das Gestein selbst mehrfach verändernd einwirken konnte. Ein ähnliches Resultat erhalten wir durch die Betrachtung der Gemengtheile der beiden Gesteine. Jedes derselben hat seine charakteristischen Gemengtheile, die im Allgemeinen nie als zufällige Gemengtheile des andern Gesteins sich finden, an den Grenzen des ND.'s und B.'s jedoch treten einzelne derselben auch in dem ihnen fremden Gesteine auf: So findet sich einerseits der Rubellan (dessen Vorkommen in Nephelinlaven Fuchs [cf. vulc. Ersch. 2c.] ebenfalls als ein nur zufälliges betrachtet) in den Drusenräumen des ND.'s vom Felsen A. und in den ND.-Einschlüssen im B., und andrerseits der Nephelin und Apatit in den Hohlräumen des B.'s neben dem Felsen A. Einestheils muß also der ND. beim Aufsteigen des B.'s noch in einem Zustande gewesen sein, der das Eindringen jener zuerst erwähnten Mineralsubstanz (des Rubellan) in die Masse des Dolerites gestattet und anderntheils können die Prozesse, die bei der Bildung des ND.'s thätig waren, auch bei dem Emporsteigen des B.'s wenigstens theilweise noch nicht zum völligen Abschlusse gekommen gewesen sein; der B. muß demnach bald nach dem ND. emporgehoben worden sein. Die sehr verschiedene Stärke der Einwirkung, die die beiden Gesteine auf einander ausgeübt haben, dürfte endlich die Annahme gestatten, daß der Dolerit seine Entstehung nicht einem einzigen vulcanischen Akte, sondern einer Reihe bald aufeinanderfolgender Eruptionen verdankt, deren letzte die Felsmassen des Felsen A. emporhob und nur geringe Zeit vor der Erhebung des B.'s erfolgte; denn die Verschiedenheit jenes drusenreichen, grobkörnigen und rubellanhaltigen Dolerites von den übrigen ND.-Varietäten, wie das Vorkommen des von allem andern Löbauer B. in Bezug auf Dichtigkeit und accessorische Gemengtheile abweichenden B.'s neben jenem Felsen, lassen uns den relativ stärksten Einfluß der beiden Gesteine aufeinander an den Felsmassen dieser Stelle finden, also auch hinsichtlich der Entstehungszeiten dieser Massen die verhältnißmäßig geringste Differenz vermuthen.

Auf Grund aller der Thatsachen nun, die wir in diesem Abschnitte angeführt haben, glauben wir folgende Bestimmungen in Bezug auf das Alter des Löbauer ND.'s und B.'s für gerechtfertigt und erwiesen halten zu müssen:

Die beiden augitischen Gesteine des Löbauer Berges wurden in einer und derselben Periode der vulcanischen Erhebung gebildet und emporgehoben, aber dennoch war ihre Entstehung und Erhebung nicht eine gleichzeitige, sondern der ND. durchbrach zuerst den Granit, während der B. später wiederum durch den ND. hindurch zu Tage trat. Die Entstehung des ND.'s ferner hatte ihren Grund in einer längere Zeit anhaltenden (oder in kurzen Pausen mehrmals wiederholten) vulcanischen Thätigkeit, die zum Theil (oder deren letzter Act) noch nicht völlig zur Ruhe gelangt war, als eine neue gewaltige Eruption den B. aus der Tiefe emporhob.

Cap. VI. Verschlackter Nephelin-Dolerit und Basalt.

Ein eigenthümliches Vorkommen, das ungefähr seit den dreißiger Jahren dieses Jahrhunderts Geologen wie Alterthumsforscher im hohen Grade beschäftigte, bilden die verschlackten Felsblöcke einzelner Berge der Lausitz und Böhmens. Ueberall, wo wir derartige Gesteinsmassen beobachten können, treten dieselben auf in Verbindung von Steinwällen und zwar theils in diesen Wällen selbst, theils innerhalb des durch dieselben eingeschlossenen Raumes; die Wälle, an denen sich solche Verschlackungen zeigen, liegen ferner stets auf der Höhe von Bergen, wie die zum Theil verschlackten Steinwälle auf dem Schafberge in Böhmen und dem Rothstein, dem Stromberge und dem Löbauer in der Ober-Lausitz. Der Steinwall auf dem Löbauer Berge nun, dem wir jetzt unsere Aufmerksamkeit zuwenden müssen, befindet sich auf der Höhe des Schafberges, ist nach Preusker (Bl. i. d. s. V.) etwa 1550 Ellen lang und von sehr verschiedener Höhe und Breite, er umschließt einen Raum von ungefähr 16½ Scheffel Land und besteht zum größten Theile aus regellos aufeinandergeworfenen ND.-Blöcken, unter denen sich auf der südwestlichen Seite des Walles jedoch auch einzelne wenige B.-Trümmer finden (vollkommen entsprechend der Vertheilung der beiden Gesteine auf jenem Theile des Berges). Granit-Blöcke, deren Preusker in dem Walle ebenfalls gefunden haben will, haben wir nicht darin beobachtet, die Angabe Preusker's dürfte jedoch sich auf einer Verwechselung gewisser Doleritvarietäten mit Granit beruhen, denn der Steinwall, welcher gewiß nur aus bequem zur Hand liegenden Blöcken aufgeworfen worden ist, erstreckt sich auf keiner Seite so tief an den Abhängen des Berges hinab, daß er das erst am Fuße beginnende Gebiet des Granites erreichte. An diesem Walle nun, und zwar besonders an der südwestlichen Seite desselben, außerdem aber auch innerhalb des umfriedeten Raumes fanden sich stark verschlackte ND.- und B.-Blöcke. Leider trifft man nun jetzt nur sehr selten noch derartige Blöcke an den angegebenen Orten an, da vor einigen Jahren alle verschlackten Steine eifrig gesammelt, von ihren Fundorten entfernt und theils in den Promenadenanlagen, theils in verschiedenen Privatgärten Löbau's zur Anlage von Pyramiden, Grotten, Bänken 2c. verwendet worden sind, die uns mehrfach ertheilte Auskunft über den Fundort der erwähnten Steinmassen, sowie die von uns noch aufgefundenen spärlichen Reste verschlackten Dolerites lassen jedoch mit Sicherheit den Hauptfundort solcher Blöcke in dem auf der Karte mit dem Buchstaben C. bezeichneten Theile des obersten südwestlichen Schafbergabhanges, an einem hohen Steinaufwurfe, der zu dem von Cotta und Preusker erwähnten Steinwalle gehören muß, erkennen. Wir wollen nun zunächst die „Schlacken" selbst einer näheren Betrachtung unterziehen, sodann die verschiede-

nen Ansichten, die über deren Entstehung laut geworden sind, anführen, und endlich durch Besprechung dieser unter sich sehr differirenden Meinungen das Verständniß des Processes zu erlangen suchen, der der Bildung dieser verschlackten Massen hat zu Grunde liegen müssen.

Die Verschlackungen haben sich auf dem Löbauer Berge zunächst nur an losen Blöcken und zwar wiederum nur an solchen gezeigt, die sich durch Menschenhände unschwer bewegen ließen; sie fanden sich außerdem nur an einigen bestimmten, eng begrenzten Orten und auch an diesen in geringer Menge, den großen Massen unverschlackten Gesteinsmassen gegenüber, neben und unter denen sie lagen. Nur Stücke von geringem Durchmesser zeigen sich durch die ganze Gesteinsmasse hindurch verschlackt, bei größeren Blöcken dagegen findet sich nur eine mehr oder weniger starke Schlackenrinde, deren Porosität nach Innen zu immer feiner wird, bis das Gestein endlich unmerklich in vollkommen unversehrten ND. oder B. übergeht; oft auch sind nur einige oder nur eine der Seitenflächen eines Blockes verschlackt, die andern dagegen völlig unversehrt, ja bisweilen zeigen sich auf vollkommen unverändertem Gesteine schmale Schlackenstreifen, von einer Kante des Blockes über einen Theil einer Seitenfläche desselben hinlaufend, die unverkennbar nur durch die Annahme vom Herüberfließen einer geschmolzenen Steinmasse auf ein außer dem Bereich des Feuers liegendes, völlig hartes Gestein erklärt werden können. Die Schlackenrinde selbst ist, wo sie sich am stärksten ausgebildet zeigt, an der Oberfläche höchst uneben, selten besetzt mit stalactitenähnlichen Auswüchsen, die an die Schlacken erinnern, die sich an den innern Wänden von Kalköfen bilden, stets dagegen überkleidet mit runden oder verzerrten, von scharfkantigen dünnen Rändern umsäumten Höhlungen, den Spuren und Ueberresten von Blasen, die in der feurigflüssigen, zähen Masse aufgestiegen; bei so ausgeprägter Verschlackung zeigt sich stets diese selbst und die nach Innen an ihre Stelle tretende Porosität weiter hinein in das Gestein gehend, als bei solchen Blöcken, die keine derartigen „Stalactiten" und geringere Unebenheiten und Vertiefungen an ihrer Oberfläche zeigen. Einzelne größere Vertiefungen haben einen mehr ebenen Grund, der von einander parallellaufenden dünnen Kanten und Rinnen durchzogen ist, seltener zeigen sich auf demselben erhabene schwache Kanten, die sich gitterartig durchschneiden; die ersteren Zeichnungen werden allgemein für Eindrücke gehalten, welche gespaltenes oder bereits im Verkohlen begriffenes Holz in der zähflüssigen Masse hervorgebracht haben, eine Ansicht, die, soweit wir nach der Untersuchung mehrerer derartiger Schlacken zu urtheilen vermögen, alle Wahrscheinlichkeit für sich haben dürfte; über die zweite der erwähnten Formen werden wir später noch zu sprechen haben.

Betrachten wir nun die verschiedenen Ansichten, welche in Bezug auf die Entstehung der Löbauer „Schlacken" geltend gemacht worden sind, so sehen wir über deren Ursprung folgende 4 Hypothesen aufgestellt:

a. Eine Entstehung durch vulcanische Eruption vertheidigt Glocker, indem er sagt (G. B. p. 80.): „Man hat diese (verschlackten ND.-) Blöcke für durch künstliche Hitze veränderten ND. gehalten und vermuthet, daß sie von uralten heidnischen Opferplätzen herrühren, was jedoch nicht wahrscheinlich ist. An manchen Stellen sind die Blöcke voll von Poren und unregelmäßigen Vertiefungen. Einige der größeren Vertiefungen zeigen an ihrer inneren Wand ein netzförmiges Geflecht oder gitterartig hervorragende schmale Kanten, welche, indem sie sich durchschneiden, eine Menge kleiner viereckiger Zellen darstellen, eine Bildung, bei welcher an eine künstliche Schmelzung gar nicht zu denken ist," und bei Besprechung der verschlackten Basalte des Stromberges (p. 119.): „Auf der begrasten Oberfläche der östlichen Kuppe (des Stromberges) bemerkt man lose poröse, blasige und schlackige B.-Stücke, die zum Theil wie angeschmolzen aussehen. In manche der letzteren sind Stücke von der Beschaffenheit und Farbe rother Ziegel eingemengt und in manche Ziegelstücke umgekehrt auch kleine eckige B.-Stücke. Die zuletzt erwähnten Massen rühren jedenfalls von einer künstlichen Schmelzung her, dahingegen die porösen und blasigen Stücke ohne fremdartige Einmengung das Ansehen von natürlichem B. haben, ähnlich manchen Basalten des Löbauer Berges.

b. Durch einen zufälligen Brand glaubte Prof. Zippe die Entstehung der Verschlackungen an dem Steinwalle auf dem Schafberge in Böhmen erklären zu können (cf. Jak. Nöggerath, Ausfl. n. Böhm. 2c. p. 332. und dagegen Cotta in L. und Br., J. f. Min. 1837, p. 673.). So sieht man auch, in Laienkreisen, in den Löbauer Schlacken die Folgen eines starken Waldbrandes.

c. Eine anderweite Annahme sieht in den Schlacken die Produkte einer künstlichen und beabsichtigten Schmelzung, und betrachtet die fraglichen Wälle als Befestigungswerke. Die Möglichkeit derartigen Entstehens wird hervorgehoben von B. Cotta (cf. Cotta in L. und Br., J. f. Min. 1837, p. 673., außerdem im Neuen Lausitzer Magazin 1839, p. 116. und in Klemm's „Germanischer Alterthumskunde" 1840, p. 232.) und von K. C. v. Leonhard, welcher (p. V. Bd. II. p. 21.) sagt: „Wie ich durch B. Cotta in Tharand weiß, so finden sich auf mehreren B.-Bergen der Lausitz Schlackenwälle, die aus sehr alter Zeit herrühren und wahrscheinlich Werke der Wenden sind. Es ist nicht ausgemacht, ob jene Wälle als Befestigung oder beim Gottesdienste gebraucht wurden. Offenbar lassen sie sich den verglasten Burgen Schottlands einigermaßen vergleichen." Leonhard selbst giebt also neben der Möglichkeit der Entstehung durch beabsichtigte Schmelzung noch eine andere Möglichkeit zu, nämlich daß jene Schlacken

d. durch anhaltendes Feuer ohne absichtliche Schmelzung entstanden seien, in der Weise, daß die Steine den Heerd eines Opferfeuers bildeten, und auch Cotta räumt, bestimmt durch die Thatsache, daß die verschlackten Wälle

sämmtlich auf Bergen gelegen sind, ein, daß diese Wälle außer ihrer Bestimmung als Befestigungen zu dienen, „vielleicht zugleich eine religiöse Bedeutung hatten" (cf. L. u. Br., F. f. Min.). Den zuletzt erwähnten Gesichtspunkt allein macht dagegen der um die Auffindung und Bestimmung sächsischer Alterthümer sehr verdiente Rentamtmann Preusker geltend, welcher in seinem Werke (Bl. i. d. f. V.) im ersten Theil als Gründe für sein Urtheil anführt: Das Vorkommen von Drahtringen, Nadeln und ähnlichen Metallgegenständen von Bronze auf dem Schafberge, sowie besonders das eines Kelt oder Celt (gefunden im Jahre 1802 und angeblich noch auf der Löbauer Rathsbibliothek befindlich) aus Bronze, der die Gestalt eines Hammers hat, 7 Zoll lang und 2 Zoll breit ist, 34 Loth wiegt und ganz mit edlem antiken Rost überzogen ist, — (die Priester bedienten sich der Kelte zum Abhäuten der Opferthiere) —, die Einfriedigung des Platzes durch den circa 1550 Ellen langen Steinwall, der nicht genügend abgesondert liegend, von allen Seiten leicht angreifbar und an manchen Orten nur geringe Höhe und Breite zeigend „nicht als ein Wall zu kriegerischen Zwecken, zum Sicherungsplatz der Umwohner ꝛc." zu betrachten sei, „sondern nur zur Abgrenzung eines geheiligten Platzes dienen sollte, um Uneingeweihte in Entfernung zu halten, wie denn die Sitte, wichtige Orte durch Steinumsetzung zu sichern und abzuschließen, allen minder cultivirten Völkern eigen" sei, ferner „die Lage des Platzes nach Osten — wohin meist alle Opferorte gerichtet waren, — während die beiden anderen Kuppen unbenutzt blieben, das Vorkommen „von Branderde (kohlenhaltiger Erde) und geschmolzener Steine in der Mitte des Wallplatzes", endlich die vielen Sagen, die sich an den Berg knüpfen und meist eine Deutung auf die Opfergebräuche gestatten.

So haben alle nur denkbaren Möglichkeiten hinsichtlich der Entstehung unserer Schlacken ihre Vertreter und Vertheidiger gefunden, es kann demnach nur unsere Aufgabe sein, nach den von uns beobachteten Thatsachen den Werth der verschiedenen Hypothesen zu prüfen und die als die beste sich ausweisende zu unterstützen.

Die Gründe nun, welche Glocker für die Wahrscheinlichkeit einer Entstehung der Schlacken durch vulcanische Thätigkeit anführt, können wir nicht für zwingend erachten. Die von ihm erwähnten Vertiefungen mit scharfen Rändern finden sich häufig an künstlichen Schlacken der verschiedensten Art und sind sicher Ueberreste von zersprungenen Blasen der zähflüssigen Masse und die Zeichnungen in einem Theile der größeren Vertiefungen rühren höchst wahrscheinlich von Holzstücken her. Was ferner die von Glocker besonders hervorgehobenen gitterförmig sich durchschneidenden Kanten anbetrifft, so haben wir dieselben zunächst trotz sorgfältiger Durchsuchung zahlreicher verschlackter Blöcke nur einmal gefunden, in einem Blocke der in den Promenadenanlagen östlich von der Stadt Löbau zur Seitenlehne einer Bank verwendet ist, und sind daher

geneigt zu glauben, daß dieser, seiner Lage nach die Untersuchung des Forschers herausfordernde Block auch der einzige gewesen ist, von welchem Glocker die betreffende Zeichnung bemerkt hat, wäre dies aber der Fall, so wäre damit zugleich die Möglichkeit gegeben, daß jene Zeichnung ein nur einmaliges und damit zufälliges Vorkommen wäre, also für die Beurtheilung der Entstehungsweise der Schlacken von geringer Bedeutung sein könnte. Sodann könnten wir, auch wenn es gelingen sollte, die regelmäßigen gitterförmigen Kanten mehrfach nachzuweisen und somit für die Löbauer Schlacken als in gewissem Maße characteristisch zu erweisen, uns doch nicht mit der Schlußfolgerung befreunden, welche Glocker aus einem solchen Vorkommen zieht, wenn er sagt, daß jenes Kantengitter eine Bildung sei, „bei welcher an eine künstliche Schmelzung gar nicht zu denken" sei; denn wir sehen nicht ein, wie bei Schmelzung infolge vulkanischer Thätigkeit Zeichnungen hervorgebracht werden können, die bei vollkommener Schmelzung auf künstlichem Wege nicht ebenfalls eintreten und entstehen könnten, ja wir möchten sogar den Satz Glockers dahin wenden, daß bei einer derartigen Bildung an eine vulcanische Schmelzung nicht zu denken sei, da vielmehr die Regelmäßigkeit der Zeichnung auf ein Einwirken der menschlichen Hand auf die zähflüssige Masse oder auf eine Berührung derselben mit einem Produkte menschlicher Thätigkeit schließen läßt*). Die Scheidung endlich der Schlacken des Stromberges in künstliche und natürliche (durch Eruption entstandene), je nachdem sie Ziegelbrocken umschließen oder nicht, dünkt uns sehr gewagt. Die frühere Benutzung des Stromberges als Opferplatz ist durch Herrn v. Gersheim erwiesen worden, der, wie wir von ihm selbst erfahren haben, durch Nachgrabungen auf dem Gipfel des Stromberges in den Besitz von alten thönernen Gefäßen gelangt ist; das Fehlen von gebrannten Thonstücken in manchen der durch Opferfeuer geschmolzenen Steinmassen kann wohl an und für sich kaum befremden, ließe jedoch, wenn es einer Erklärung bedarf, sich vielleicht so erklären, daß nur die Steinmassen, die die äußere Schale des Opferheerdes bildeten, durch Thon- oder Lehmmassen verbunden, die übrigen als Ausfüllungsmasse dagegen lose in die äußeren Umfassungsmauern hineingeschüttet wurden; die theilweise Verschiedenheit endlich, welche Glocker zwischen den ziegelführenden Schlacken und den verschlackten Basalten, die frei

---

*) Herr Maler Fischer in Dresden, der sich große Verdienste um die Erforschung von Alterthümern in der Dresdener Gegend erworben hat, hat solche regelmäßige Gitter, mit weit höheren Kanten, als in den Löbauer Schlacken sich gezeigt haben, in den verschlackten Steinmassen unweit Koschütz am Gehänge des Plauenschen Grundes gefunden. Die Verschlackungen der betreffenden Gesteinsmassen sind unzweifelhaft durch Opferfeuer entstanden (cf. Stzb. d. Js. 1864 p. 59. und 1865 p. 31. u. 82.). Herr F. glaubt die Entstehung jener Gitter durch die Annahme erklären zu können, daß die mit den Steinen in Berührung stehende Holzkohle gesprungen und in deren Risse die geschmolzene Steinmasse eingedrungen sei.

von solchen Einschlüssen sind, bemerkt hat, könnte wohl gerade darin ihren Grund haben, daß jene B.-Massen in feurigflüssigem Zustande mit den jetzt mit ihnen verschmolzenen Thonmassen in Berührung waren, oder ließe sich durch ungleich starke Schmelzung infolge verschiedener Stärke oder Dauer des Brandes oder verschiedener Entfernung der fraglichen Blöcke vom Feuer erklären. Wir sind also durch die von Glocker angeführten Gründe von der Entstehung der Schlacken durch vulkanische Thätigkeit nicht überzeugt worden, die vielen Gründe aber, die wir außerdem gegen diese Hypothese geltend machen müssen, werden wir weiter unten anzugeben Gelegenheit haben.

Gegen die zweite Annahme, die die Löbauer Schlacken durch einen zufälligen Brand, der in diesem Falle nur ein Waldbrand hätte sein können, entstanden sein läßt, spricht, wie schon Cotta (L. und Br., J. f. Min. a. a. O.) hervorhebt, der hohe Grad der Schmelzung und das wiederholte ähnliche Vorkommen der Verschlackungen in der Lausitz, außerdem aber auch noch das Beschränktsein der Schlacken auf bestimmte Plätze an dem Steinwalle und innerhalb des von demselben umfriedeten Gebietes, sowie das Vorkommen von gänzlich unversehrtem Gesteine in unmittelbarer Nähe der verschlackten Massen.

Die dritte Hypothese, welche in den Schlacken die Produkte einer künstlichen, beabsichtigten Schmelzung und in dem Walle ein Vertheidigungsmittel sieht, können wir hauptsächlich mit den Argumenten Preusker's, des Alterthumsforschers bekämpfen. Die Lage des durch den Wall umschlossenen Raumes ist der Benutzung desselben als Vertheidigungsplatz durchaus nicht günstig, die Höhe und Breite des Walles zu solchem Zwecke meist nicht bedeutend genug, außerdem würde durch jene Annahme das Vorkommen von Branderde und geschmolzenen Steinen in der Mitte des Wallplatzes (cf. Preusker a. a. O.) nicht erklärt. Wir sind jedoch geneigt, theilweise eine beabsichtigte Schmelzung anzunehmen, doch ohne die Bestimmung des Walles zu Kriegszwecken für wahrscheinlich zu halten; wir halten es nämlich für möglich, daß man durch die bei dem Opferfeuer (in der Mitte des Platzes) gemachte Entdeckung der Schmelzbarkeit der Gesteine auf den Gedanken kam, die zur Einfriedigung des Opferplatzes errichtete, aus losen, nicht verbundenen Steinblöcken bestehende Mauer durch künstliches Zusammenschmelzen der Steinmassen fester zu machen, durch die bedeutende Anstrengung jedoch, die ein solches Werk erforderte, abgehalten wurde, den ganzen Wall in der beabsichtigten Weise zu verschlacken, und es bei dem an der Westseite des Walles angestellten Versuche bewenden ließ. Die Möglichkeit, durch künstliches Feuer Gesteine anzuschmelzen*), sowie die Ausbeutung dieser Thatsache zum Verbinden von Blöcken, die ohne Mörtel zu

*) Vielleicht wurde der Prozeß der Schmelzung durch die Gegenwart der Holzasche gefördert.

Mauerwerk übereinandergeworfen waren, ist durch die Auffindung der sogenannten „verglasten Burgen" (vitrified forts) in Schottland, deren Aehnlichkeit mit den Lausitzer Schlackenwällen Leonhard (p. V. Bd. II. p. 21.) hervorhebt, nachgewiesen worden; auf einen Theil der Löbauer Schlacken bezogen, würde aber jene Annahme die Bedenken beseitigen, welche sich in uns gegen die Hypothese Preusker's, daß an der Westseite des Opferplatzes, unmittelbar an dem Steinwalle, ein „Gerüst oder eine sonstige Vorrichtung zu Opferzwecken" vorhanden gewesen sei, geregt haben, da die Spuren derartiger Vorrichtungen wohl schwerlich am Rande, sondern nur nach der Mitte des eingehegten Raumes hin zu suchen sein dürften.

Im Allgemeinen jedoch schließen wir uns ganz der Ansicht Preusker's an, daß der Platz innerhalb des Steinwalles lediglich als ein umfriedeter Opferort anzusehen sei, „der vielleicht auch zugleich zu Volksversammlungen bestimmt war" und daß somit die Löbauer Schlacken Produkte einer künstlichen Schmelzung durch Opferfeuer sind. Es sprechen für diese Hypothese und gegen die vulcanische Entstehung: das Vorkommen von Schlacken an wenigen bestimmten Plätzen, die mit dem Walle in Verbindung stehen; das Aussehen der Blöcke und ihre nur äußerliche, nach Innen abnehmende und oft nur auf einzelne Seiten beschränkte Verschlackung, die unverkennbar erweist, daß bereits gehärtetes Gestein wiederum aufgeschmolzen worden ist; ferner das Vorkommen von Schlacken neben und unter unversehrten Gesteinsmassen, sowie die Anwesenheit von Branderde in der Nähe und zwischen den Schlacken und die relativ geringe Menge der verschlackten Blöcke. Für die Benutzung des Platzes als Opferplatz sprechen außerdem noch zunächst jene Argumente, die gegen seine Bestimmung als Vertheidigungsplatz geltend gemacht wurden, sowie das ebenfalls schon erwähnte Vorkommen von Bronzegegenständen, unter denen besonders das jenes Celt, dessen Bestimmung als Opfermesser über jedem Zweifel steht, für unsere Hypothese von Wichtigkeit ist, ferner die Spuren des Feuers inmitten des Wallplatzes, endlich die Sagen, die sich an den Berg knüpfen, und, nach Preusker's Ausführung, im Zusammenhange mit Opfergebräuchen stehen.

Wir haben also die feste Ueberzeugung, daß die verschlackten ND.- und B.-Blöcke des Löbauer Berges Produkte eines künstlichen Feuers sind, die als solche nicht in den Bereich einer geognostischen Abhandlung gehören; die öffentliche Geltendmachung jener Ansicht, die in den Löbauer Schlacken Erzeugnisse vulcanischer Thätigkeit sieht, ließ es uns jedoch als nothwendig erscheinen, jene, eigentlich in das Gebiet der Alterthumsforschung gehörenden Erscheinungen in unserer Abhandlung ebenfalls zu besprechen.

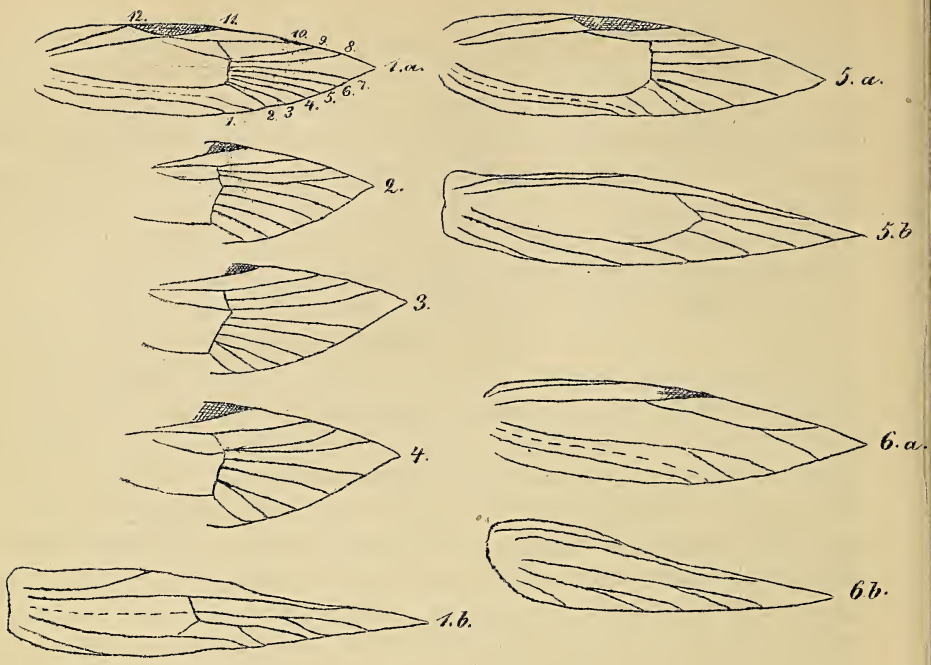


Fig. 1.a. Vorderflügel } v. **Argyresthia Mendica.** Haw.
„ 1.b. Hinterflügel }
„ 2. Vorderflügel von **Arg. Arceuthina.** Zell.
„ 3. Vorderflügel von **Arg. Brockeella.** Hb.
„ 4. Vorderflügel von **Arg. Abdominalis.** Zell.
„ 5.a. Vorderflügel } von **Cedestis Gysseleniella.** Kuhlw.
„ 5.b. Hinterflügel }
„ 6.a. Vorderflügel } von **Ocnerostoma Piniariella.** Zell.
„ 6.b. Hinterflügel }

Tineen der Ober-Lausitz.

Von H. B. Möschler in Kron-Förstchen bei Bautzen.

Der Verfasser beabsichtigt in diesem und späteren Aufsätzen die Klein-Schmetterlinge der Ober-Lausitz zu beschreiben, um manchen Sammlern unserer Provinz, welchen die einschläglichen größeren Werke nicht oder nur schwer zugänglich sind, das Bestimmen der von ihnen gesammelten Arten zu erleichtern und dadurch überhaupt das Interesse an dieser Ordnung der Schmetterlinge bei ihnen zu erregen. Die einzelnen Familien, zuvörderst nur Tineen, sollen in freier Folge abgehandelt werden, und zwar werden solche Familien, welche in sich scharf abgegrenzt und durch zahlreiche, im Gebiet vorkommende Arten, vertreten sind, den Vorrang erhalten.

Es ist nicht der Zweck dieser Aufsätze, Monographien zu liefern, und darum sind die einzelnen Arten nur kurz, doch deutlich beschrieben, synonymische und andere Auseinandersetzungen aber weggelassen. Sammler, welche in dieser Hinsicht weitere Studien machen wollen, finden hierüber das Nöthige in den ausgezeichneten Arbeiten von Zeller, Frey und Stainton.

Sehr erfreut wird der Verfasser sein, wenn ihm zweifelhafte oder für das Gebiet neue Arten zur Ansicht und Bestimmung zugesendet werden.

Von einschläglichen Werken wurden bei dieser Arbeit benutzt:

Frey, Die Tineen und Pterophoren der Schweiz. Zürich 1856.

Herrich-Schäffer, Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa. Bd. V. Regensburg 1853–55.

Zeller's Monographien in der Linnaea entomologica, herausgegeben von dem Entomologischen Verein zu Stettin, Bd. II., und in

Oken's Isis, Jahrgang 1839 u. 1846.

Die Abbreviaturen für diese Werke sind: *Frey,* Tin. d. Schw. *H. Sch.* *Zell.* Linn. entom. und *Zell.* Isis.

Auf der beigegebenen Tafel ist das Flügelgeäder der einzelnen bearbeiteten Gattungen dargestellt.

Familie der Argyresthiden.

Die Argyresthiden bilden eine natürliche Gruppe, welche sich theils durch einzelne Eigenschaften des ausgebildeten Insektes, theils durch Uebereinstimmung in der Lebensweise der Raupen näher oder entfernter stehenden Familien nähert. Im Geäder der Vorderflügel und in einzelnen Körpertheilen, auch im Vorhandensein eines scharf ausgeprägten Pterostigmas, besitzen sie viele Aehnlichkeit mit den Hyponomeutiden, wenigstens mit deren Gattungen Swammerdamia und Scythropia. Auch mit den Gracilarien findet eine gewisse Aehnlichkeit statt, indem die zu den Argyresthien gehörende Gattung Zelleria sich jener Familie nähert, ebenso findet sich einige Verwandtschaft mit der zu den Glyphipteriden gehörenden Gattung Acrolepia.

Die Familie der Argyresthiden wird durch vier Gattungen: Argyresthia, Cedestis, Ocnerostoma und Zelleria gebildet, die früher ebenfalls hinzugerechnete Gattung Calantica ist neuerdings zu den Hyponomeutiden gestellt. Die Gattung Zelleria, als in der Lausitz fehlend, ist in dieser Arbeit unberücksichtigt geblieben. Bis jetzt sind 39 europäische Argyresthiden bekannt, von denen 33 auf Argyresthia, 2 auf Cedestis, 2 auf Ocnerostoma und 2 auf Zelleria fallen. In der Oberlausitz wurden bis jetzt 23 Arten gefunden.

Das Flügelgeäder stellt die Arten dieser Familie zu den niedriger stehenden Familien der Tineen.

Die Schmetterlinge zählen zu den kleinen Tineen, sind träg, fliegen aufgescheucht nur ganz kurze Strecken und sitzen für gewöhnlich auf der Unterseite von Blättern, Nadeln, an Stämmen. Die Flugzeit ist der Abend, die Erscheinungszeit eine einfache oder doppelte.

1. Gattung: **Argyresthia.**

Staint. Frey.

Argyresthia, *Herrich-Schäffer,* p. *Hübner,* p. *Zeller,* p. *Duponchel,* p. Ederesa et Argynosethia, Curtis. Erminea p. et Tinea, p. *Hawoth.* Ismene et Argyrosethia *Stephens.* Oecophora p. *Treitschke,* p. *Duponch.* Zetterstedt. Blastotere Ratzeburg.

Kopf oben bis zu der Fühlerbasis mit aufgerichteten, wolligen Haaren bedeckt.

Gesicht anliegend glatt beschuppt.

Taster hängend, weich, doppelt so lang als der Kopf, Wurzelglied halb so lang als jedes der beiden folgenden, sichelförmig gekrümmten, Endglied spitz. Nebentaster und Nebenaugen fehlend.

Sauger kurz.

Fühler kürzer als die Vorderflügel, Wurzelglied groß, zusammengedrückt, nach vorn borstig, die einzelnen Glieder, besonders gegen die Spitze, abwechselnd eckig vortretend und kurz bewimpert.

Beine. Vorderbeine unten an der Mitte mit losem, fast bis zum Schienenende reichendem Haarbüschchen. Mittel- und Hinterschienen glattschuppig, mit zwei Dornen am Ende. Hinterschienen fast doppelt so lang als der Schenkel, schwach zusammengedrückt, kurz vor der Mitte mit zwei ungleichen Dornen, zwischen diesen und den Enddornen, sowie auf der Unterseite schwach behaart. Weib mit gegliedertem Legestachel.

Flügel. Vorderflügel schmal, ziemlich gleich breit, mit stark convexem Vorderrand und langen, gegen den Innenwinkel verlängerten und vortretenden Franzen. Abgeschuppt laufen sie in eine ziemlich lange Spitze aus. Das Pterostigma am Vorderrande groß und stark. Die Mittelzelle lang, nach hinten gerade abgeschnitten, durch einen feinen Queraft geschlossen. 12 Rippen. Die Innenrandsrippe (1) lang, etwas geschwungen, zwischen ihr und der hinteren Mittelrippe eine feine Längslinie als Mittelfalte*). Aft 2 aus der Hinterecke der Mittelzelle, 3 bis 6, entweder gesondert, oder 3 und 4 auf ganz kurzem Stiel, aus dem Queraft 7 und 8 gesondert, oder 8 auf langem Stiel**) aus demselben, oder 8 aus der Vorderecke der Mittelzelle und 9 auf kurzem Stiel aus 8***), gewöhnlich 9 aus dieser Ecke, 10 wenig dahinter, 11 nahe der Basis aus der vorderen Mittelrippe, die Vorderrandsrippe (12) frei aus der Wurzel. Von diesen Rippen laufen fast immer 2—7 in den Hinter-, 8—12 in den Vorderrand aus****). Die Mittelzelle hat eine fein begrenzte Anhangszelle, aus welcher Aft 8—10 entspringt, außerdem wird sie nach hinten durch eine feine Längslinie getheilt. Das stark beschuppte Pterostigma beginnt am Ende von der Vorderrandrippe und nimmt den Raum am Vorderrand bis zum Ende von Aft 11 ein.

Hinterflügel lanzettförmig, mit geschwungenem Vorderrande, gerundetem Saum und scharfer Spitze. Franzen lang. 8 Rippen, 3 und 4 auf kurzem Stiel, oder aus gleichem Punkt, 5 und 6 auf langem Stiel aus der Mitte der durch eine feine Linie getheilten Mittelzelle, 7 aus der Vorderecke der Mittelzelle in den Vorderrand, 8 aus der Wurzel, kaum die Hälfte des Vorderrandes erreichend.

---

*) Herrich-Schäffer bezeichnet diese Linie als Rippe 1b., die Innenrandsrippe als 1a. Sie findet sich auch bei Cedestis und Ocnerostoma.

**) Bei Arceuthina, Illuminatella, wohl auch bei Certella, Praecotella und den übrigen einfarbigen Arten. Brockeella zeigt Aft 3 und 4 auf ganz kurzem Stiel.

***) Abdominalis zeigte mir abgeschuppt Aft 7 nicht in den Hinter-, sondern in den Vorderrand einmündend.

****) Ebenfalls bei Abdominalis, vielleicht auch bei Dilectella.

Färbung der Arten sehr verschieden, theils einfarbig, theils bunt, zum Theil metallglänzend. Hinterflügel stets einfarbig grau.

Die Raupen leben in Blätter- und Blüthenknospen, auch in Früchten, wie die Raupe von Glaucinella, welche in den Beeren von Sorbus aucuparia aufgefunden wurde; sie verpuppen sich entweder in dieser Wohnung, oder suchen sich ein Versteck in der Erde, unter Moos, Rinde. Einfache Flugzeit zu Ende des Frühlings und im Sommer. Einzelne Arten haben eine lange dauernde Flugzeit.

Bestimmungs-Tabelle der Gattungen und Arten.

1. Vorderflügel mit Anhangszelle. Mittelzelle durch einen feinen Queraſt geschlossen. Argyresthia, *Staint.*
— Vorderflügel ohne Anhangszelle. 2.
2. Mittelzelle durch einen feinen Queraſt geschlossen. Cedestis, *Zell.*
— Mittelzelle offen. Ocnerostoma, *Zell.*

Argyresthia.

Staint.

1. Vorderflügel einfarbig. 2.
— Vorderflügel mit deutlicher Zeichnung. 5.
2. Kopf schneeweiß. Vorderflügel glänzend messinggrün. 1. Arceuthina, *Zell.*
— Kopf gelblich oder ockergelb. 3.
3. Kopf ockergelb. Vorderflügel glänzend messinggelb. 3. Certella, *Zell.*
— Kopf gelblich. 4.
4. Vorderflügel blaß gelblich, grau glänzend. 2. Illuminatella, *Zell.*
— Vorderflügel blaß ockergelb, rosenröthlich wolkig angehaucht. 4. Praecocella, *Zell.*
5. Vorderflügel weiß oder licht metallisch mit dunkler Zeichnung. 6.
— Vorderflügel gelb, braun oder grau, mit weißem Innenrand, oder goldglänzend mit weißen Binden und Flecken. 12.
6. Vorderflügel weiß mit bräunlicher Gitterzeichnung. 7.
— Vorderflügel weiß oder licht metallisch, aus dem Innenrand ein dunkler Schrägstreif, aus der Wurzel zuweilen ein oder zwei solche Längsstreifen. Die Zeichnung goldig, bräunlich oder ockergelb. 8.
7. Die braune, gitterartige Zeichnung ist hinter der Flügelmitte am stärksten. 5. Retinella, *Zell.*
— Die braune, gitterartige Zeichnung ist an den Flügelrändern am stärksten. 5. Fundella, *Ti.*

8. Aus der Flügelwurzel kein dunkler Längsstreif. 9.
— Aus der Flügelwurzel ein oder zwei dunkle Längsstreifen. 10.
9. Vorderflügel weiß, sparsam und fein braun gesprenkelt, aus dem Innenrande eine braune Schrägbinde. 7. Curvella, *L.*
— Vorderflügel weiß, am Vorderrand ockergelb gesprenkelt, aus dem Innenrand eine ockergelbe Schrägbinde. Dicht vor der Wurzelmitte ein solches Längsfleckchen. 8. Sorbiella, *Tr.*
10. Aus der Flügelwurzel ein dunkler Längsstreif. Stark weißlichgelb glänzend, mit drei messinggoldenen Schrägflecken aus dem Innenrand und gleichfarbigem Längsstreif aus der Wurzel. 9. Pygmaeella, *Hb.*
— Aus der Flügelwurzel zwei dunkle Längsstreifen. 11.
11. Vorderflügel glänzend weiß, gegen die Spitze mit Muschelglanz, die Zeichnungen goldfarbig. Taster weiß. 10. Abdominalis, *Zell.*
— Vorderflügel gleichgefärbt, der Vorderrand grauviolettlich. Taster gelb. 11. Dilectella, *Zell.*
12. Vorderflügel messinggolden mit weißen Binden und Flecken. 13.
— Vorderflügel braun oder veilgrau mit weißem Innenrande. 14.
13. Kopf und Thorax schneeweiß. 12. Brockeella, *Hb.*
— Kopf weißgelb, Thorax weißgelb, goldglänzend. 13. Gödartella, *L.*
14. Vorderflügel gelbbraun oder rothbraun. 17.
— Vorderflügel veilgrau oder veilbraun. 15.
15. Kopf weiß.
— Vorderflügel veilgraubraun, der Innenrand schmal weißgelb, hinter der Mitte eine dunkelbraune Schrägbinde zum Vorderrande. Kopf gelblich. 15. Conjugella, *Zell.*
16. Vorderflügel veilbraun, Innenrand schneeweiß mit breitem braunen Fleck. Fühler weiß und schwarz geringelt. Größer. 16. Spiniella, *F. R.*
— Vorderflügel veilgrau, Innenrand weiß, mit breitem dunkelveilgrauem Innenrandsfleck. Fühler weiß und bräunlich geringelt. Kleiner. 14. Mendica, *Haw.*
17. Vorderflügel braun oder gelbbraun, der weiße Innenrand von einem dunkeln Querfleck unterbrochen. 18.
— Vorderflügel braun oder gelbbraun, von einer dunkeln Schrägbinde unterbrochen. 19.
18. Vorderflügel rothbraun, der dunkle Innenrandsfleck undeutlich oder fehlend. Palpen oben weißgelblich, unten bräunlich. Größer. 18. Semitestacella, *Curt.*
— Vorderflügel rothbraun, der dunkle Innenrandsfleck scharf. Palpen ganz weißgelblich. Kleiner. 17. Albistria, *Haw.*
19. Vorderflügel gelbbraun gemischt, die dunkle Schrägbinde zieht in die Mitte des Vorderrandes. 20. Ephippella, *F.*

— Vorderflügel gelbbraun oder hellockergelb, die dunkle Schrägbinde zieht in die Flügelspitze. 19. Nitidella, *F.*

Cedestis.

Zell.

1. Die beiden Binden der Vorderflügel röthlichgelb. 1. Gysseleniella. *Kuhlw.*
— Die beiden Binden der Vorderflügel goldbräunlich. 2. Farinatella, *Zell.*

Ocnerostoma.

Zell.

1. Vorderflügel glänzend weiß, weißgrau oder grau. 1. Piniariella, *Zell.*

I. Vorderflügel einfarbig, oder nur mit unbestimmter dunkler wolkiger Zeichnung.

1. Vorderflügel ganz einfarbig.

a. Kopf schneeweiß.

1. Argyr. Arceuthina. *Zell.* Isis 1839. 205. 15. Linn. entom. II. p. 288. *H.-Sch.* V. p. 272. f. 658.

Fühler weiß und braun geringelt, Palpen und Kopf weiß, Hinterleib und Beine graugelb, Thorax glänzend messinggrün.

Vorderflügel glänzend messinggrün, Franzen grau. Hinterflügel glänzend grau mit etwas lichteren Franzen. Unterseite aller Flügel einfarbig hellgrau. 8—10 Mm.

Die Raupe lebt im Mai in den Zweigspitzen des Wachholders, an welchen man von Mitte Mai bis in die erste Junihälfte auch den Schmetterling findet.

Als Fundort ist mir bisher nur Merka, nördlich von Bautzen, bekannt, wo diese Art in einem lichten Laubgehölz in manchen Jahren nicht selten an Wachholder fliegt.

b. Kopf gelb.

1. Argyr. Illuminatella. *Zell.* Isis 1839. 205. 17. *Lienig* Isis 1846. 294. 11. p. 14. Linn. entom. II. p. 288. *H.-Sch.* V. p. 272. f. 685. *Frey* Tin. d. Schweiz p. 195.

Fühler weiß, braun geringelt, Kopfhaare ockergelb, Palpen gelb, Körper und Beine gelbgrau.

Vorderfühler glänzend gelblich bleigrau, Franzen wenig heller, Hinterflügel glänzend grau mit lichteren Franzen. Unterseite der Vorderflügel wie oben. 8—10 Mm.

Die Raupe lebt vom Herbst bis in den ersten Frühling in den Knospen jüngerer Nadelhölzer, um welche im Mai und Juni der Schmetterling fliegt.

Diese Art ist über das Gebiet verbreitet, doch nicht häufig.

3. Argyr. Certella. *Zell.* Linn. entom. II. p. 289. *H-Sch.* V. p. 272. f. 656. *Frey* Tin. d. Schweiz p. 195.

Fühler weiß und braun geringelt, Palpen gelb, Kopfhaare goldgelb. Thorax messinggolden. Hinterleib und Beine glänzend gelb.

Vorderflügel glänzend messinggolden mit wenig helleren Franzen. Hinterflügel bleigrau mit glänzend gelben Franzen. Unten die Vorderflügel an den Rändern wie oben, in der Mitte glänzend graugelb. 10—12 Mm.

Der Schmetterling fliegt im Mai und Juni an Fichten, die noch unbekannte Raupe hat vielleicht gleiche Lebensweise mit der von voriger Art.

Certella ist ebenfalls über das Gebiet verbreitet, doch nicht gemein.

2. Vorderflügel mit unbestimmter wolkiger Zeichnung.

4. Argyr. Praecocella. *Zell.* Isis 1839. 205. 16. Linn. entom. II. 290. *H.-Sch.* V. p. 273. f. 657. (fälschlich 687.)

Fühler weiß und braun geringelt, Palpen, Kopf und Beine gelblich, ebenso der Thorax und Hinterleib.

Vorderflügel bleich ockergelb, schwach goldig glänzend, mit undeutlich begrenzten rosenröthlich silbernen Wolken. Hinterflügel bleigrau. Franzen aller Flügel glänzend gelbgrau. Unterseite der Vorderflügel matt lehmgelb, gegen die Wurzel gelblich. 9 Mm.

Die ersten Stände dieser Art sind noch unbekannt, den Schmetterling fing ich einzeln Mitte Mai an gleicher Stelle mit Arceuthina bei Merka an Wachholder.

II. Vorderflügel mit deutlicher Zeichnung.

1. Vorderflügel weiß mit bräunlicher, gitterartiger Zeichnung.

5. Argyr. Fundella. *Tischer (F. R.). F. v. Rösslerst.* Beitr. t. 15. f. 4. p. 24. *Tr.* X. 3. 211. 294. *Zell.* Isis 1839. 205. 7. Linn. entom. II. 267. *H.-Sch.* V. p. 273. *Lienig* Isis 1846. 294. 6.

Fühler weiß, scharf schwarz geringelt. Palpen, Kopf, Thorax und Füße weiß, Hinterleib graugelb.

Vorderflügel weiß, am Vorder- und Innenrand mit bräunlichen Querstrichen bezeichnet, welche hinter der Flügelmitte sich verdichten und den Flügel gitterartig bedecken, in der Mitte des Innenrandes ein stärkerer bräunlicher Wisch. In der Flügelspitze verdichten sich die schwärzlichen Schüppchen zu einem Mondfleckchen. Die Franzen weißlich mit doppelter graubrauner Theilungslinie.

Hinterflügel glänzend hellgrau mit etwas lichteren Franzen. Unterseite der Vorderflügel graulich und weiß gegittert. 9—11 Mm.

Raupe mir unbekannt. Der Schmetterling fliegt, ziemlich verbreitet, doch nur sehr einzeln im Mai und Juni um Fichten.

6. Argyr. Retinella. *Zell.* Isis 1839. 205. 8. Linn. entom. II. p. 269. *H.-Sch.* V. p. 273. ? *F. R.* t. 15. f. 4.

Fühler weiß, schwach bräunlich geringelt, Kopf weiß, Scheitelhaare und Palpen gelblich. Thorax weiß, Hinterleib graulich, Beine gelblich. Vorderflügel weiß, über die ganze Fläche mit braunen, gitterartig gestellten Querstricheln gezeichnet, welche sich in der Mitte und gegen den Saum verdichten. Gegen die Flügelspitze dicht vor der Saumlinie drei bis vier, zuweilen zusammengeflossene schwarze Punkte. Franzen bräunlich mit doppelter weißer Theilungslinie. Hinterflügel grau mit etwas lichteren Franzen. Unterseite der Vorderflügel grau, Vorderrand und Saum gelblich. 9—11 Mm.

Der Schmetterling fliegt, stellenweise nicht gerade selten, um Birken, Sahlweiden und auch um Wachholder und ist über das Gebiet verbreitet. Juni, Juli.

Die Raupe ist mir noch unbekannt.

2. Vorderflügel weißlich oder licht metallisch, aus dem Innenrand ein oder zwei, meist abgekürzte Schrägstreifen.

a. Vorderflügel ohne Längsstreifen aus der Wurzel.

7. Argyr. Curvella *L.* Cornella *Fabr.* Ent. Syst. 3, 2. p. 291. 17. *Tr.* IX. 2. p. 162. X. 3. p. 210. 294. *F. v. R.* Btge. t. 15. f. 3. p. 23. *Frey* Tin. d. Schweiz 192. *H.-Sch.* V. 274. *Zell.* Linn. entom. II. p. 273. Sparsella. *Zell.* Isis 1839. 205. 10.

Fühler weiß und braun geringelt. Stirn und Palpen gelblich, Scheitelhaare und Thorax weiß, Beine weiß, Hinterleib graulich.

Vorderflügel weiß, hinter der Mitte eine bräunliche, den Vorderrand nicht immer ganz erreichende Schrägbinde, der Vorderrand in seiner ganzen Länge braun gestrichelt, vor dem Saum ein aus der Flügelspitze ziehender, mit dem Saum gleichlaufender bräunlicher Streif, welcher den Innenrand nicht erreicht. Hinter demselben zeigt sich die bräunliche Bestäubung dichter. Die Franzen graulich, ihre Spitzen, sowie die Saumlinie gegen die Flügelspitze bräunlich. Hinterflügel grau, mit lichteren, glänzenden Franzen. Vorderflügel unten braungrau, der Vorderrand fein weiß. 11 Mm.

Die Raupe lebt im Mai in den Blattknospen des Apfelbaumes, vielleicht auch an Schlehen und Haseln. Der Schmetterling fliegt im Juni und Juli um die genannten Gewächse, er scheint im Gebiet verbreitet zu sein, wurde bisher aber immer nur einzeln gefunden.

8. Argyr. Sorbiella *Ti. F. R.* t. 15. f. 2a. b. p. 22. (nicht gut.) *Zell.* Linn. entom. II. 276. *H.-Sch.* V. p. 274. *Frey* Tin. d. Schw. 191. *Tr.* IX. 2. p. 160. X. 3 p. 210. 294. *Zell.* Isis 1839. p. 205. 11. *Lienig* Isis 1846. 294. 7.

Fühler weiß, bräunlich geringelt, Palpen und Stirn gelblich, Scheitelhaare und Thorax weiß, Beine gelblich, Hinterleib graugelb.

Vorderflügel glänzend weiß, die Vorderrandshälfte durch lehm- oder ockergelbe Strichel und Bestäubung verdunkelt, so daß meist nur der Innenrand breit rein weiß erscheint. Auf Letzterem steht nahe der Wurzel ein braungelber Fleck und hinter der Mitte ein gleichfarbiger, die Flügelmitte erreichender Querstreif. Ueber demselben am Vorderrande steht ein bräunliches, selten scharf ausgedrücktes Fleckchen, von ihm und dem Ende des Querstreifes zieht sich die dunkle Bestäubung zuweilen streifartig verdichtet gegen den Saum und schließt am Vorderrande einen ovalen helleren Fleck ein. Hinterflügel grau. Franzen aller Flügel gelbgrau. Unterseite der Vorderflügel schwärzlichgrau, Vorderrand fein gelblich. 12—14 Mm.

Die Raupe lebt im Mai in den Knospen der Eberesche. Der Schmetterling im Juni und Juli. Er wurde bisher nur in den bergigen Theilen des Gebietes gefunden.

b. Vorderflügel mit einem oder zwei dunklen Längsstreifen aus der Wurzel.

⊙ **Vorderflügel mit einem Längsstreifen aus der Wurzel.**

9. Argyr. Pygmaeella. *Hbn.* t. 51. f. 353. *F. R.* I. 15. f. 1a. b. p. 22. (nicht gut.) *Zell.* Linn. entom. II. 278. *H.-Sch.* V. 274. *Frey* Tin. d. Schw. p. 193. *Zell.* Isis 1839. 205. 12. *Tr.* IX. 2. 159. X. 3. 209. 294. *Lienig* Isis 1846. 294. 9.

Fühler weiß und braun geringelt. Palpen und Kopf weißgelb, Thorax hell-, in den Seiten dunkler goldglänzend. Beine weißlich, Hinterleib weißlich grau. Vorderflügel hell messingglänzend, der Innenrand heller, weißlich, auf ihm zwei braungoldene Schrägstreifen, deren innerer kurz ist und mit dem gleichgefärbten Längsstreif aus der Wurzel zusammenstößt, der äußere reicht, sich verschmälernd, bis über die Mitte des Flügels. Am Innenwinkel, dicht am Saum, steht noch ein goldbraunes Fleckchen. Hinterflügel grau, ebenso alle Franzen. Unten die Vorderflügel grau mit Kupferglanz und verloschen durchscheinender Zeichnung der Unterseite. 13—14 Mm.

Die Raupe dieser Art lebt im Mai in den Knospen der Wollweide (Salix caprea). Der Schmetterling fliegt um Weiden im Juni und Juli und scheint mehr dem Oberlande anzugehören. Er wurde bisher nur bei Lichtenau bei Lauban (W.) und bei Zittau (Sft.) gefunden.

⊙⊙ Vorderflügel mit zwei Längsstreifen aus der Wurzel.

10. Argyr. Abdominalis. *Zell.* Isis 1839. 205. 9. *Zell.* Linn. entom. II. 270. *H.-Sch.* V. p. 273. f. 691. *Frey* Tin. d. Schw. p. 191. *Lienig* Isis 1846. 294. 8.

Fühler weiß und braun geringelt. Palpen, Kopf, Thorax und Beine weiß. Hinterleib fleischroth.

Vorderflügel weiß, aus der Wurzel zwei goldgelbe Längsstreifen, deren oberer breiter als der untere ist, und die Grundfarbe an dem Vorderrand nur als feinen weißen Streif erscheinen läßt. Hinter diesen Streifen steht auf dem Innenrand ein bis zur Flügelmitte reichender goldgelber Fleck, ein zweiter im Innenwinkel, beiden gegenüber am Vorderrande zwei gleiche Flecken, welche sich den unteren mehr oder weniger nähern. In der Flügelspitze zeigt sich stärkere oder schwächere goldgelbe Bestäubung. Am Saum bilden unter der Flügelspitze schwarze Schuppen ein feines Mondchen. Franzen glänzend graugelblich, gegen die Flügelspitze mit bräunlichen Spitzen. Hinterflügel grau mit lichteren Franzen. Unten die Vorderflügel schmutzig graugelb. 8—12 Mm.

Die Raupe soll im Frühling an Wachholder, an welchem man auch die Puppe gefunden hat, leben. Der Schmetterling fliegt im Juni und Juli ausschließlich an Wachholder.

Im Gebiet wurde diese Art bisher nur bei Niesky, Särichen, Merka und Kron-Förstchen und immer nur ziemlich einzeln gefunden.

11. Argyr. Dilectella *Zell.* Linn. ent. II. p. 272. *H.-Sch.* V. 373. f. 638. *Frey* Tin. d. Schw. 191.

Fühler weiß, schwarz geringelt. Palpen gelb, Kopf weiß, Thorax goldig, Füße weißlich, Hinterleib röthlich.

Vorderflügel hell veilrothsilbern, aus der Wurzel zwei goldige Längsstreifen, auf dem Innenrand ein solcher Querfleck, die übrige Fläche des Flügels so dicht mit goldigen Schüppchen bedeckt, daß von der Grundfarbe nur wenig sichtbar bleibt. In der Flügelspitze bilden schwarze Schuppen ein feines Mondchen. Die Franzen um die Flügelspitze bräunlich mit heller Theilungslinie, von der Mitte des Saumes bis zum Innenwinkel goldig. Hinterflügel grau mit glänzend weißgrauen Franzen. Unterseite der Vorderflügel schmutzig grau mit gelblichen Rändern.

Die Raupe ist an Wachholder gefunden, an welchem auch Ende Juni und Anfang Juli der Schmetterling fliegt.

Im Gebiet wurde diese Art bisher nur bei Merka und Kron-Förstchen, doch nur sehr einzeln, von mir gefunden.

3. Vorderflügel goldglänzend mit weißen Binden und Flecken.

12. Argyr. Brockeella. *Hübn.* t. 53. f. 362. *Zell.* Linn. II. 286. *H.-Sch.* V. 275. *Frey* Tin. d. Schw. 195. *Tr.* IX. 2. 164. X. 3. 294. *Zell.* Isis 1839. 205. 14. *Lienig* Isis 1846. 294. 10.

Fühler weiß, goldbraun geringelt, das Wurzelglied an der Basis weiß, nach oben gelblich, Palpen gelblich, Kopf und Thorax weiß, Hinterleib und Beine graugelb. Vorderflügel stark goldglänzend, die Wurzel, eine gegen den Innenrand breiter werdende Binde vor der Mitte, zwei dreieckige Flecken am Vorder-, ein solcher größerer am Innenrand vor dem Innenwinkel und ein Fleckchen in der Flügelspitze schneeweiß. Franzen golden, Hinterflügel grau mit gelbgrauen Franzen. Vorderflügel unten grau, golden schimmernd, die weißen Flecken der Oberseite verloschen durchscheinend. 11—13 Mm.

Die Raupe lebt im März und April in den Kätzchen der Birken, doch soll sie auch zwischen Fichtennadeln gefunden sein.

Der Schmetterling im Juni und Juli fliegt an Birken, er ist über das Gebiet verbreitet und stellenweise häufig.

13. Argyr. Goedartella Linn. *Hbn.* I. 20. f. 133. *Zell.* Linn. II. p. 282. *H.-Sch.* V. p. 274. *Frey* Tin. d. Schw. p. 194. *Tr.* IX. 2. 162, 6. X. 3. 294. *Zell.* Isis 1839. 205. 13.

Fühler weiß, goldig geringelt, Palpen und Kopf, sowie die Fühlerbasis weißlich gelb gemischt. Thorax weißgelb, goldglänzend, Hinterleib graulich, Beine weißlich.

Vorderflügel bräunlich goldglänzend, Wurzel, eine schräg nach Innen gerichtete Querbinde vor der Mitte, ein breit dreieckiger Fleck am Vorderrande, eine nach Außen gerichtete Binde hinter der Mitte und zwei Fleckchen am Saum, von denen das obere in der Flügelspitze steht, weiß. Franzen goldig. Hinterflügel grau, mit gleichen Franzen. Vorderflügel grau, braungolden glänzend, die helle Zeichnung der Oberseite verloschen durchscheinend.

Var. a. Vorderflügel ganz goldig, so daß die weißen Zeichnungen wenig heller golden erscheinen.

Raupe im März und April in den Kätzchen der Birken und Erlen, welche sie im April verläßt, um sich unter der Rinde der Bäume zu verpuppen. Der Schmetterling fliegt im Juni und Juli und ist durch das ganze Gebiet gemein.

4. Vorderflügel rothbraun oder veilgrau, der Innenrand weiß, zumeist von einer dunklen Schrägbinde durchschnitten.

14. Argyr. Mendica *Haw.* *Frey* Tin. d. Schw. p. 190. Mendicella *S.-Sch.* V. p. 277. Tetrapodella *H.-Sch.* f. 646. *Zell.* Linn. entom. II. p. 262. Isis 1839. *Lienig* Isis 1846. 294. 5. Spinosella *Staint.* (olim.) Caesiella *Tr.* (ohne Raupe). IX. 2. 157. X. 3. 207. 293.

Fühler weiß und braun geringelt, Palpen und Stirn gelblich, Kopf und Thorax weiß, Beine gelblich, Hinterleib grau.

Vorderflügel veilgrau, der weiße Innenrand wird in der Mitte von einer wenig schrägen, etwas dunklen Binde der Grundfarbe durchschnitten, hinter derselben breitet sich die weiße Färbung etwas nach innen aus. Am Vorderrande von der Mitte bis zum Saum 3 bis 6 weiße Häckchen. Die Franzen von der Spitze bis zum Innenwinkel veilgrau mit weißgelber Theilungslinie, von da an weißgelb. Hinterflügel dunkelgrau mit weißgrauen Franzen. Unterseite der Vorderflügel glänzend schmutziggrau, mit gelbgestricheltem Vorderrand. 11—13 Mm.

Raupe Ende April und im Mai in den Knospen der Schlehen, um welche der Schmetterling Ende Mai und im Juni fliegt.

Die Art ist sicher im Gebiet verbreitet, doch bis jetzt nur gefunden bei Nieder-Friedersdorf bei Neusalza (Schl.), bei Särichen und bei Kron-Förstchen, wo sie häufig ist.

15. Argyr. Conjugella. *Zell.* Isis 1839. 204. 4. Linn. entom. II. p. 258. *H.-Sch.* V. p. 276. f. 647. *Lienig* Isis 1846. 293. 3.

Fühler weiß und braun geringelt, Palpen und Kopf gelblich, Thorax weiß. Füße gelblich, Hinterleib graugelb.

Vorderflügel veilgrau, stark braun gesprenkelt, der Innenrand weiß, hinter seiner Mitte ein dunkelbraunes Schrägband, welches bis ziemlich zum Vorderrande ziehend, sich von der Grundfarbe abzeichnet. Am Vorderrande vor der Spitze ein, selten zwei weiße Fleckchen. In der Spitze dicht am Saum einige weißgelbe Schuppen. Franzen um die Flügelspitze bis in die Mitte des Saumes veilgrau, dann gelblich und zuletzt grauweiß. Hinterflügel grau mit graulichgelben Franzen. Vorderflügel unten grau, bräunlich glänzend, am Vorderrand vor der Spitze weißlich gestrichelt. 12—13 Mm.

Conjugella ist der vorigen Art sehr ähnlich, unterscheidet sich aber leicht durch viel schmälere und deshalb gestreckter erscheinende Vorderflügel, durch den ganz gelblichen Kopf, das dunklere Schrägband der Vorderflügel und die verschieden gefärbten Franzen.

Die ersten Stände dieser Art sind mir nicht bekannt. Der Schmetterling fliegt im Mai und August (?) um Schlehen und Ebereschen (*H.-Sch.*)

Bisher ist nur Lichtenau bei Lauban (*Wshtt.*) als Flugort im Gebiet bekannt.

16. Argyr. Spiniella *F. R. Zell.* Linn. entom. II. p. 254. *H.-Seh.* V. p. 276. f. 648. *Frey* Tin. d. Schw. p. 186. *Zell.* Isis 1839. 204. 3. *Lienig* Isis 1846. 293.

Fühler weiß und schwarz geringelt, Kopf und Thorax weiß, Palpen, die Fühlerwurzel und die Schulterdecken gelblich. Beine weißlich, die Tarsen bräunlich geringelt, Leib graubraun.

Vorderflügel veilbraun, der Vorderrand fein und undeutlich weiß gestrichelt, vor der Flügelspitze zwei schärfere weiße Häckchen. Der Innenrand bis zum Saum weiß, in der Mitte durch einen breiten Fleck der Grundfarbe unterbrochen. Franzen um die Flügelspitze bräunlich, dann weißgrau.

Hinterflügel glänzend grau mit lichteren Franzen. Unterseite der Vorderflügel glänzend schwarzgrau, Vorderrand fein gelblich. 15—16 Mm.

Die ersten Stände dieser Art sind mir unbekannt. Von A. Mendica unterscheidet sie sich durch bedeutendere Größe, gestrecktere Flügel, weiter saumwärts reichenden weißen Innenrandsstreif, breiteren dunklen Querfleck in demselben, dunklere Grundfarbe der Vorderflügel und weniger weiß gestrichelten Vorderrand derselben.

Einen bestimmten Fundort im Gebiet kann ich nicht mit Gewißheit angeben, da die Angabe in meiner früheren Schmetterlingsfauna der Oberlausitz verbreitet, nicht selten um Buchen und Prunus padus, sicher auf einer Verwechselung beruht. Kommt Spiniella wirklich im Gebiet vor, so dürfte sie sich im Grenzgebiete gegen Böhmen finden. Sie ist überall, wo sie fliegt, selten.

17. Argyr. Albistria *Haw.* *Frey* Tin. d. Schw. p. 189. Fagetella *Moritz* *Zell.* Linn. entom. II. p. 256. *H.-Sch.* V. p. 278. f. 653. *Zell.* Isis 1839. 204. 2.

Fühler weiß, schwarz geringelt, Palpen und Stirn weißgelb, Scheitel und Mitte des Thorax weiß. Schulterdecken rostbraun, Beine weißgelb, Hinterleib oben graulich, unten weißlich.

Vorderflügel glänzend rostbraun, kupferfarben schimmernd. Der weiße Innenrand wird hinter der Mitte von einem Fleck der Grundfarbe durchschnitten und färbt sich hinter diesem gelblich. Der Vorderrand ist vor der Flügelspitze gelblich gestrichelt.

Franzen gegen die Spitze rostbraun, nach unten graulich mit undeutlicher heller Theilungslinie. Hinterflügel grau mit wenig helleren Franzen. Vorderflügel unten grau mit gelblichen Rändern. 10—12 Mm.

Die Raupe lebt im Mai in den Knospen der Schlehen, um welche der Schmetterling im Juni und Juli fliegt.

Jedenfalls verbreitet; gefunden wurde die Art bei Lichtenau, wo sie um Buchen fliegt (Wshtt.), Herrnhut (Mschl.) und bei Kron-Förstchen, wo sie gemein an Schlehen ist.

18. Argyr. Semitestacella. Curtis. *H.-Sch.* V. p. 277. f. 602. *Frey* Tin. d. Schw. p. 187. Semipurpurella *H.-Sch.* V. p. 277. f. 603. (var. Semitestacella) *Hnm.* in litt. Fagetella major *Zell.* in litt.

Fühler weiß, schwarz geringelt, das Wurzelglied gelblich. Gesicht weiß, rostbräunlich gemischt. Palpen oben gelblich weiß, unten bräunlich. Beine

weißlich, die Vorder- und Mittelschienen an der Innenseite grau, Tarsen schwarz geringelt. Hinterleib dunkelgrau, unten weißlich. Thorax weiß, an den Schultern rostbraun.

Vorderflügel glänzend rostbraun, mit schwachem purpurfarbenen Schimmer. Der Vorderrand sehr fein gelblich, verloschen dunkel gestrichelt, vor der Spitze zwei bis drei gelbweiße Strichelchen. Der Innenrand weiß oder gelbweiß. Der rostbraune Innenrandfleck in der Flügelmitte fehlt zuweilen. Die Franzen sind um die Flügelspitze herum rostbraun, mit doppelter dunkler Linie umzogen, dann grau, zuweilen mit gelblichem Wisch. Hinterflügel glänzend grau mit etwas helleren Franzen. Vorderflügel unten dunkelgrau, Vorderrand und Flügelspitze fein gelb umzogen. 13—15 Mm.

Diese Art steht der Albistria am nächsten; doch unterscheidet sie sich durch die Größe und schmäleren Vorderflügel genügend, zudem ist der dunkle Innenrandsfleck der Vorderflügel bei Albistria breiter.

Die ersten Stände kenne ich nicht, wahrscheinlich wird die Raupe in Buchenknospen leben, da der Schmetterling ausschließlich um Buchen fliegt. Juli, August.

Bis jetzt wurde diese Art nur auf dem Nonnenberge bei Lichtenau, und zwar in Menge gefunden (Wshtt.).

19. Argyr. Nitidella. *Fb.* Ent. Syst. 3. 2. p. 291. 16. *H.-Sch.* V. p. 275. f. 651. 650. Var. *Zell.* Linn. entom. II. p. 250. *Frey* Tin. d. Schw. 186. Pruniella *Zell.* Isis 1839. 204. 1.

Fühler weiß und schwarz geringelt, Basalglied gelbweiß, Stirn und Taster gelblich. Scheitel und Thorax weiß, Hinterleib grau, unten weißlich, Beine weiß, Tarsen gelblich geringelt.

Vorderflügel glänzend hell ockergelb, der Innenrand weiß, nach oben von einem rostbraunen Wurzellängsstreif bis gegen die Flügelmitte begrenzt, hinter der Mitte von einem gleich gefärbten, bis zum Vorderrande ziehenden Schrägstreif durchschnitten. Saum braun gesprenkelt, Vorderrand ebenso gestrichelt. Die Franzen um die Flügelspitze glänzend ockergelb mit zwei rostbraunen Theilungslinien, gegen den Innenrand glänzend grau. Vorderflügel unten glänzend dunkelgrau, Vorderrand und Saum gelb, ersterer fein braun gestrichelt. 9—12 Mm.

Var. Ossea *Haw.* Denudatella *F. R.* in litt. *H.-Sch.* V. p. 275. f. 650. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist weißgelb, der Wurzelstreif und die Querbinde lichter, braungelb.

Die Raupe lebt im Mai in den Knospen des Weißdornes, um welchen vom Juni bis August der Schmetterling fliegt.

Bisher wurde diese Art nur im Oberlande, bei Zittau (Sft.) und Herrnhut (Msch.) gefangen. Var. Ossea fing ich in Anzahl auf dem Großhennersdorfer Spitzberge.

20. Argyr. Ephippella. *Fabr.* Ent. Syst. 3. 2. p. 330. 3. *H.-Sch.* V. p. 276. *Frey* Tin. d. Schw. p. 185. Pruniella *H.-Sch.* f. 652. *Zell.* Linn. entom. II. p. 243. Isis 1839. 204. 1.

Fühler weiß, schwarz geringelt, Unterseite des Wurzelgliedes, die Palpen und die Stirn gelblich. Scheitel weiß, Thorax weiß, Vorderflügel rostgelb, mehr oder weniger dicht rostbraun bestäubt. Der Vorderrand gegen die Spitze gelblich gestrichelt. Der Innenrand bis zur Flügelmitte, in welcher er von einer zum Vorderrande ziehenden dunkelrostbraunen Schrägbinde durchschnitten wird, weiß, hinter der Binde bis fast zum Saum gelblich. Aus der Wurzel ein dunkelrostbrauner Längsstreif bis ziemlich zur Querbinde. Franzen um die Flügelspitze rostgelb, mit zwei rostbraunen Theilungslinien, gegen den Innenrand glänzend grau. Hinterflügel nebst Franzen glänzend grau. Unterseite der Vorderflügel glänzend schwarzgrau, Vorderrand gelblich, fein braungestrichelt. 11—12 Mm.

Die Raupe lebt im Mai in den Blattknospen des Kirschbaumes, der Schlehen und des Haselstrauches, um welche der Schmetterling im Juni und Juli fliegt.

Die Art ist durch das ganze Gebiet verbreitet und überall gemein.

2. Gattung. **Cedestis.**

Zell.

Argyresthia *Zell.* olim. *Duponchel.* Oecophora *Duponch.*

Fühler mit länglichem, weniger verdicktem Wurzelgliede.

Sauger fehlend oder nur angedeutet.

Taster kürzer, verdickter, dichter beschuppt.

Legeröhre des Weibes fehlend.

Vorderflügel mit fein geschlossener Mittelzelle, aber ohne Anhangszelle. Die beiden Arten der Gattung differiren im Rippenverlauf, indem Farinatella zwei Rippen weniger besitzt, als Gysseleniella. Letztere hat 11 Rippen*), Ast 2 entspringt aus der hinteren Mittelrippe, 3 aus der Hinterecke der Mittelzelle, 4 und 5 auf äußerst kurzem Stiel dicht über derselben, 6 aus der Mitte des Queraftes, 7 nahe der Vorderecke der Mittelzelle, in den Vorderrand auslaufend, 8 aus der Vorderecke derselben, 9 vor derselben, 10 aus dem Wurzeldrittheil der vorderen Mittelrippe, 11 (Vorderrandsrippe) aus der Wurzel.

*) Herrich-Schäffer giebt für beide Arten nur 9 Rippen der Vorderflügel an; abgeschuppte Exemplare von Gisseleniella zeigen mir aber deutlich 11 Rippen in der angegebenen Reihenfolge.

Hinterflügel ebenfalls mit feingeschlossener Anhangszelle und 7 gesonderten Rippen. Ast 2 aus der hinteren Mittelrippe, 3 aus der Hinter-, 4 und 5 einander genähert aus und vor der Vorderecke der Mittelzelle, 6 dicht am Vorderrand hinziehend aus der vorderen Mittelrippe, 7 aus der Wurzel, wie 6 in den Vorderrand auslaufend.

Die Schmetterlinge leben an Kiefern, zwischen deren Nadeln die Raupe frei in einem Gespinnst lebt. Einfache Generation.

1. Cedest. Gysseleniella. *Kuhlw. Fisch. Rösslerst.* t. 74. f. 3a.—c. p. 210. *H.-Sch.* V. p. 279. *Zell.* Isis 1839. 205. *Lienig* Isis 1846. 294. 13. *Zell.* Linn. entom. II. 295. *Frey* Tin. d. Schw. 183.

Fühler weiß und goldbraun geringelt, der übrige Körper weißgrau.

Vorderflügel weißgrau, fein röthlichgelb bestäubt; vor der Mitte und nahe der Wurzel je eine breite, röthlichgelbe Querbinde, hinter der Mitte ein, zuweilen fast fehlender gleichgefärbter Schattenstreif. Franzen weißgrau mit zwei röthlichgelben Theilungslinien, welche nur bis in die Mitte des Saumes reichen. Hinterflügel grau mit weißlichgrauen Franzen. Unterseite der Vorderflügel grau. 12—13 Mm. Mai, Juni. Raupe im Mai. Im Gebiet verbreitet, doch nicht gemein.

2. Cedest. Farinatella. *Zell.* Isis 1839. 206. 20. *Lienig* Isis 1846. 294. 14. *Zell.* Linn. entom. II. 296. *Fisch. v. Rösslerst.* t. 74. f. 4. p. 211. *H.-Sch.* V. p. 279. *Frey* Tin. d. Schw. 184.

Fühler weiß und schwärzlich geringelt, Körper grau, Beine weißlich, die Tarsen schwarz gefleckt.

Vorderflügel schmäler, dunkelgrau, an der Wurzel und vor der Mitte eine breite goldbraune Bestäubung, so daß die Grundfarbe bei scharf gezeichneten Exemplaren nur an der Wurzel, dem Saum und als schmales Band in der Mitte des Flügels hervortritt. Die Franzen sind um die Flügelspitze grau mit drei bräunlichen Theilungslinien, gegen den Innenrand weißgrau. Hinterflügel grau mit lichteren Franzen. Unterseite glänzend grau. 10 Mm.

Bisher nur im Gebiet bei Lichtenau bei Lauban (Wiesehütter) gefunden. Die mir unbekannte Raupe soll gleiche Lebensweise mit der von Gysseleniella haben.

3. Gattung: Ocnerostoma.

Zell.

Ocnerostoma *Stainton, Herrich-Schäffer. Frey.*
Argyresthia *Zeller* olim.

Sauger kaum sichtbar.

Taster sehr kurz, verkümmert, knospenförmig, haarschuppig.

Vorderflügel mit zugespitzter, durch keinen Quer ast geschlossener Mittelzelle. Anhangszelle fehlend. 7 Rippen. Ast 2 und 3 aus gleichem Punkt der hinteren Mittelrippe, 4 und 5 auf langem, gemeinsamen Stiel aus der vorderen Mittelrippe, die Spitze einschließend, 6 vor jenen aus gleicher Rippe 7 (Vorderrandsrippe) aus der Wurzel.

Hinterflügel mit 7 Rippen, 2 und 3 aus gleichem Punkt der hinteren Mittelrippe, 4 und 5 auf gebrochenem Stiel aus der vorderen Mittelrippe, 6 als Fortsetzung derselben in den Vorderrand vor der Flügelspitze, 7 aus der Wurzel in die Mitte des Vorderrandes. Von den beiden europäischen Arten bewohnt die eine, Copiosella *Heyd.*, nur die Alpen.

1. Ocnerost. Piniariella. *Zell.* Linn. entom. II. 299. *Zell.* Isis 1839. 205. 18. *H.-Sch.* V. 283. f. 659. 60. (fälschlich 689. 90.). *Frey* Tin. d. Schw. 197. Argyresthia Argentella *Zell.* Isis 1839. 205. 18. *Lienig* Isis 1846. 294.

Fühler weißgrau, schwach dunkel geringelt. Körper, sowie die Vorderflügel glänzend weiß, oder glänzend weißlich- bis dunkeler grau. Hinterflügel matter und dunkler, mit lichteren Franzen. 10—11 Mm.

Verbreitet und nicht selten im April, Mai und August um Kiefern. Raupe im März und Juni bis zu ihrer Verpuppung in Kiefernnadeln minirend und sich zwischen zusammengesponnenen Nadeln verpuppend.

Ueber die Oertlichkeit des Sommeraufenthaltes des Heuschreckensängers

(Sylvia locustella Lath. s. Locustella vera Brm.).

Es giebt Forscher, denen es in Europa zu eng wird, und die in der Meinung, daß hier schon Alles bekannt ist, ihre Aufmerksamkeit fremden Landen zuwenden. Von weither lassen sie theure Präparate kommen, um sie ihren Sammlungen einzuverleiben. Immer und immer werden neue Formen vorgeführt, was neben dem innern Reiz noch den großen Vortheil hat, den Gesichtskreis des Betreffenden im Gebiet der Systematik zu erweitern.

Es giebt aber auch Forscher, die da meinen, daß in Europa nicht blos Nachlese zu halten ist, sondern sogar der Ansicht sind, daß selbst noch im bekannten Deutschland Manches zu entdecken sei. Bei mühsamer und aufmerksamer Beobachtung gehen sie denn auch nicht leer aus und führen der Wissenschaft nicht selten eine interessante Neuigkeit zu.

Die Forscher erster Art sind gewöhnlich Stubengelehrte, sie arbeiten mit Zirkel und Maaß, und wurden von dem Ornithologen Grafen Wodczicki scherzhaft aber sehr passend „Nesthocker" genannt. Die Forscher zweiter Art heißen „Nestflüchter", weil es ihnen innerhalb der vier Wände zu eng ist und deshalb im Freien leben, um überall zu sehen, zu horchen, abzulauschen.

Wir halten es mit den Letzteren. Wenden wir ihnen im Gebiet der Ornithologie unsere Aufmerksamkeit zu, so sehen wir, daß sie in Europa, wie selbst in Deutschland, noch in letzterer Zeit Manches geleistet haben. So klärte erst neuerdings der Engländer Wolley die Fortpflanzungsgeschichte des Seidenschwanzes (Bombycilla garrula) auf; der Oberförster Schütt die des Tannenheher's (Nucifraga caryocotactes), der Stabsarzt Dr. Kutter die des kleinen Sumpfhuhns (Gallinula pusilla). Der Wirkungskreis beim Seidenschwanz fiel in die Finn- und Lappmarken, beim Tannenheher in den Schwarzwald, beim Sumpfhuhn in unsere Mark. — Noch bei vielen anderen Vögeln bleiben über Aufenthalt, Sitten, Fortpflanzung, Wandern 2c. noch große Lücken auszufüllen. So erschließt sich erst jetzt das nordöstliche Gebiet betreffs des Brutgeschäfts vieler kleinerer Sumpfvögel (Totaniden und Tringen), während

man über das intime Familienleben der deutschen Kreuzschnäbel, der „deutschen" Schwirrsänger und mancher „deutschen Spechte und Eulen" durchaus noch nicht hinreichend unterrichtet ist.

Beschäftigen wir uns ein Wenig mit einem unserer deutschen Schwirrsänger, dem Heuschreckensänger (Sylvia locustella), welcher seinen Namen von der Eigenthümlichkeit seines Gesanges hat, der dem Schwirren der großen grünen Heuschrecke (Locusta viridissima) täuschend ähnlich ist. Dieses Vögelchen galt noch bis in die neueste Zeit für einen sehr seltenen Vogel, von dem man sehr wenig wußte, und den in der Natur nur die best' geschulten Ornithologen aufzufinden wußten; und dennoch — war er fast überall häufig, stellweise sogar sehr häufig. — Erst in den 50ger Jahren wurde unser Vögelchen im mittleren Deutschland häufiger beobachtet, und fand er mit seiner Eigenthümlichkeit, mit seinem Heuschrecken-Gesang und seinem pieperartigen Leben an Dr. Ed. Baldamus einen aufmerksamen Beobachter, während das Brutgeschäft noch immer nicht hinlänglich aufgedeckt wurde. — So beschrieb noch Professor Naumann in seinem Riesenwerk über die deutschen Vögel das Nest und die Eier falsch, indem er die der Sylvia cinerea in einem Wiesenstrauch gefunden, dafür hielt. — Wenn nun später auch Licht in die Sache kam, so spricht man doch noch heutigen Tages mit einer gewissen Vorsicht über unseren Vogel und ist man z. B. über die örtliche Beschaffenheit des Sommeraufenthaltes durchaus noch nicht genügsam orientirt. Naumann schildert uns allerdings die Oertlichkeit mit bekannter, d. h. fast peinlicher Genauigkeit bis zur Blume herab, die da wächst, aber wir sehen aus seiner Darstellung, daß er nicht von der Regel, von der Allgemeinheit spricht, sondern nur von einem bestimmten Nistrevier, wo er selbst ein derartiges Pärchen angetroffen hat.

Demnach dürfte es nicht überflüssig erscheinen, die Oertlichkeit des Sommeraufenthaltes genauer zu schildern, da ich mit dem Heuschreckensänger fast allerorts und unter sehr verschiedenen Verhältnissen zusammen gekommen bin. Ich habe ihn in Pommern, am Rhein, in Baden, in Posen, in Nieder-Schlesien und in der Grafschaft Glatz, in der Niederung, wie im Gebirge angetroffen. Kaum lernte ich einen zweiten Vogel kennen, der mit so verschiedenartiger Oertlichkeit fürlieb nimmt, als gerade unser Vogel; das Einzige jedoch, was er stets verlangt, das ist Feuchtigkeit des Bodens und dadurch bedingt: Ueppigkeit der Vegetation. Mir verrieth sich der Vogel immer durch seinen weitschallenden Schwirrgesang, der sich von dem Schwirren der Heuschrecke durch den Zusammenhang und die Festigkeit des Tons unterscheidet, während das Schwirren der Heuschrecke mehr zitternd ist.

Nun zu den Specialfällen betreffs des Sommeraufenthaltes:

1. Neu-Vorpommern. Nachdem die Aufsätze des Pastor Baldamus in der Naumannia mich mit unserem Vogel näher bekannt gemacht hatten,

traf ich mit ihm 1855 in Neu-Vorpommern in der Trebelwiese bei dem Gute Vorland mit ihm zuerst in meinem Leben und das recht oft zusammen. Die Trebel ist ein tief eingeschnittenes Flüßchen mit Moorgrund, mit bald offenen brasigen, bald rohrhaltigen und weidenbebuschten Ufern. Die sie begrenzenden ziemlich nassen Wiesen sind eben und nur hier und da mit Erlen-, Zwergbirken-, Weiden- und Wachholdersträuchern besetzt. Aus der nassen Wiese erhebt sich ein 6—10 Fuß hoher, ein ca. 2 Morgen großer, dicht mit Eichstrupp bewachsener Lehmberg, der s. g. Lilienberg. — Hier am Rande dieses Hügels wie in den Strauchpartien der angrenzenden Wiese war S. locustella im Juli 1855 so häufig, daß ich Abends gegen Sonnenuntergang 10—12 Vögel zu gleicher Zeit singen hörte.

Oberhalb auf der anderen Seite des Wiesendammes von der Trebel weit ab und schon den hohen Uferrändern zu, wovon die Niederungswiesen so oft begrenzt werden, ändert sich der Charakter der Wiese vollständig, tiefe Torfgruben machen die sonst flache Wiese uneben, das hohe Gebüsch fehlt, und macht der niedrigen Zwergbirke und dem beflechteten Wachholder Platz, während abwechselnd hohes Wiesenmoos und saftiges Gras emporwuchern. Auch hier war unser Vogel in 3—4 Paaren vertreten. Die Dorfleute, welche hier für sich das Gras schneiden durften, brachten mir nicht allein zwei Nester unseres Vogels, sondern zeigten mir auch den Standort des Nestes, freilich erst, nachdem sie das Nest weggenommen hatten. Beide Nester saßen im hohen Gras und unten so tief auf, daß die Art und Weise des Nistens fast mit der des Totanus calidris, oder der gelben Bachstelze (Budytes flavus) oder des Wiesenpiepers (Anthus pratensis) zu vergleichen ist, ohne jedoch so tief in die Erde zu gehen. Unser Nest sitzt eben nur leicht auf und so recht eigentlich im Gras selbst. Eins der beiden Nester saß dicht an einem niederen, von hohem Gras fast vollständig überwachsenen Wachholderstrauch und zwar innerhalb einer wagrecht wegkriechenden Gabel, welche bereits abgestorben war. Ich glaube, daß dies zufällig war, weil kein's der Nesttheile am Zweig befestigt war. Das Nest selbst besteht aus feinen Gräsern und Würzelchen, welche zu einem sehr lockern Gefüge vereint sind.

2. Frankfurt a. M. Hier traf ich unsern Vogel weit ab vom Main. Das hügelige Terrain bei Bergen ist in seinen Gründen oft feucht. Daher kommt es denn auch, daß das Getreide, — denn mit Getreidefeldern haben wir es hier zu thun — hier nicht recht geräth. Es schießt geil in die Höhe und bleibt nicht allein länger grün, wie das übrige Getreide, sondern es wachsen auch allerlei Pflanzen, namentlich Winden, mit empor, welche dem Fleck ein wiesengrünes Ansehen geben. Hier nun war S. locustella überall anzutreffen. — Die Felder sind hier oftmals „des edlen Apfelweins halber"

mit Obstbäumen besetzt, welche den Gründen zuweilen sehr nahe, zuweilen recht entfernt liegen. In letzterem Falle bäumt unser Vogel oft auf, doch scheint er diesen baumbesetzten Gründen keinen Vorzug zu geben.

3. In Rastatt in Baden. Hier war die Oertlichkeit wieder anders. Der Vogel hielt sich hier 1860 fast ausschließlich im Fasanenbusch auf; derselbe war circa 30 Morgen groß und lagerte sich einem Hochwalde vor, während Getreidefelder von der anderen Seite ihn umschlossen. Der Busch war eine fast durchweg mit 5—15 Fuß hohen Erlen, Birken und Eichen dicht bewachsene Niederung mit ganz kleinen offenen Wiesenplätzen, und für das Brutgeschäft der Fasanen sehr günstig, durchschnitten mit Brombeer- und Himbeerranken. Ich hörte hier im Busch selbst, doch nie im Getreide, 10—15 schwirrende Männchen.

4. Bei Gr.-Glogau war 1863 unser Vogel wohl in 20 Paaren vertreten, während ich ihn 1865 nur sparsam hörte, obwohl die Oertlichkeit keine Aenderung erlitten hatte. — Der Eichbusch bei Saabor, woselbst S. locustella ziemlich häufig war, erinnerte an den Rastatter Fasanenbusch, doch zog sich ein tiefer Wassergraben mit Seitenlachen durch denselben, und ragten einzelne mittelalte Eichen aus ihm hervor. — Der Hauptaufenthalt war an den Oderufern selbst. Die schmalen Wiesen werden hier weniger zur Grasnutzung verwerthet, als zu Weidenanpflanzungen. — Diese sind so dicht, daß man sie gewöhnlich nur mit Mühe passiren kann, eine rechte Oertlichkeit für Calamoherpe arundinacea, Emberiza schoeniclus, Budytes flavus und Cyanecula suecica, doch auch für Locustella vera. — Offene Plätze giebt es hier sehr wenige und sind dieselben gewöhnlich mit dem hohen Grase bewachsen, womit man früher so gern die Pfeifenröhre reinigte. Die Weiden werden schlagweise alle 2—3 Jahre geschnitten und zur Korbflechterei verwerthet. Auf den hierdurch kahl werdenden Stellen habe ich unsern Vogel fast nie beobachtet.

5. Bei Posen war der Heuschreckensänger nur sparsam vertreten.

a. Zwei Paar traf ich auf den Wartha-Wiesen an, welche ganz eben und sehr grasreich waren, während hier und da sich dichte Buschgruppen mit Wasserlöchern vorfanden.

b. Zwei Paar am Neumühler Teich. Derselbe wird von einem Graben durchflossen, der damals vor dem Einfluß in den Teich die Wiesen derartig unter Wasser setzte, daß nur hohe Seggenkaupen aus dem Wasser hervorragten, während Erlengebüsch sparsam vertreten war. Das Wasser war so tief, daß man mit halblangen Stiefeln nicht nach den Nestern suchen konnte.

c. Ein Paar an der Warthe mit der vorstehend bei Glogau als zweite geschilderten Oertlichkeit.

6. Bei Münsterberg in Schlesien auf den Wiesen bei Reindörfel, welche fast ohne Gebüsch waren, während in ihnen ein kleiner Teich nebst kleinem Wassergraben sich befand.

7. In der Grafschaft Glatz hörte ich 2 singende Männchen im Getreide in genau derselben Oertlichkeit, wie bei Frankfurt a. M., jedoch fehlten hier die Bäume.

Was Görlitz anbetrifft, so sagt Tobias (Abhandl. d. naturf. Gesellsch. Bd. 12. S. 74.): „Nur auf dem Zuge bemerkt und auch nicht alljährlich. Mai bis September." — Das „Mai bis September" dürfte mehr wie den Zug, d. h. die Fortpflanzung vermuthen lassen, denn wo Vögel sich während des Sommers aufhalten; da nisten sie in der Regel auch. Daß dies wirklich geschehen, erfahren wir durch Herrn Kaufmann Hecker, der aus der Nähe des Viadukts Nest und Eier erhielt; auch theilt uns Peck mit, daß er in einem Sommer auf den Wiesen an der Weinlache, einer passenden Oertlichkeit, ein Männchen habe singen hören. — Demnach ist Locustella vera auch hier Sommervogel, wenn auch nicht alljährlich, wie Tobias jedenfalls sehr richtig sagt. Locustella vera steht nicht allein, sondern in Gesellschaft von Luscinia vera, Muscicapa atricapilla u. s. w., kurz anderen Sommervögeln, welche von der Witterung sehr abhängig sind. Peck will beobachtet haben, daß diese Vögel zum Nisten hierbleiben, wenn die Witterung um die Zeit der Wanderung milde, namentlich die Unterschiede zwischen Tag- und Nachttemperatur nicht sehr bedeutend sind, aber weiter wandern, wenn anhaltend ungünstige Witterung eintritt, welche namentlich kalte Nächte mit sich führt. Ich halte diese Erklärung für durchaus richtig, wenngleich die Sache noch nicht abgeschlossen ist und werth ist, auch für die nächsten Jahre in aufmerksame Beobachtung gezogen zu werden.

Alexander v. Homeyer.

Die Rückkehr der Vögel im Frühjahre 1867.

Im Herbst 1866 hatten sich wieder einmal in größeren Flügen Seidenschwänze, Bombycilla garrula, eingefunden. Bei dem Mangel an Beeren, hervorgerufen durch den starken Frost in der letzten Woche des Mai, verschwanden sie jedoch im Winter gänzlich und wurden auch auf ihrer Rückkehr nicht bemerkt. Außerdem zeigten sich noch der Birkenzeisig Acanthis Linaria, der Dompfaffe Pyrrhula vulgaris, der große Würger Lanius excubitor, die Reiherente Fuligula cristata, der weiße Säger Mergus albellus. Die Schneeammer Plectrophanes nivalis, hat sich in hiesiger Gegend schon seit längerer Zeit nicht mehr gezeigt, während sie in früheren Jahren bei tiefem Schnee in Heerden auf den Feldern anzutreffen war.

Die Ankunft der Zugvögel eröffnete am 4. Februar die Feldlerche Alauda arvensis; ihr folgte am 17. der Staar Sturnus europæus. Der Kiebitz Vanellus cristatus, und die weiße Bachstelze Motacilla alba, trafen am 13. März ein. Der große Brachvogel Numenius arcuata, wurde bei Primkenau, wo er jedes Jahr nistet, am 14. März beobachtet. Am 15. erschien die Hohltaube Columba oenas, am 16. die Haidelerche Alauda arborea, und der Thurmfalke Cerchneis Tinnunculus, am 19. der Wiesenpieper Anthus pratensis, am 21. der Kranich Grus cinerea, die Bekassine und die stumme Schnepfe Telmatias Gallinago und Gallinula, die Singdrossel Turdus musicus, am 22. die Ringtaube Columba Palumbus, und das Rothkehlchen Erythacus Rubecula, am 25. der Steinschmätzer Saxicola Oenanthe, am 27. der Hausrothschwanz Ruticilla Tithys, und der Kernbeißer Coccothraustes vulgaris, am 28. der getüpfelte Wasserläufer Totanus ochropus, der weiße Storch Ciconia alba, der Wiedehopf Upupa Epops, und am 29. die Waldschnepfe Scolopax rusticola. Die kalte und regnerische Witterung in den ersten Wochen des April unterbrach den Zug der Vögel. Am 12. April wurde das Blaukehlchen Cyanecula suecica, am 13. die Kornweihe Circus cyaneus, am 20. der Gartenrothschwanz Ruticilla Phoenicurus, und der Dickfuß Oedicnemus crepitans, bemerkt. Die Stallschwalbe Hirundo rustica, am 15. schon bei Glogau gesehen, traf hier erst in den Tagen vom 17.—20. ein. Am 20. zeigten sich der Fitis und der Tannenlaubvogel Phyllopneuste Trochilus und rufa, die Klapper-Grasmücke Sylvia Curruca, am 21. der schwarzköpfige Fliegenfänger Muscicapa atricapilla, und der Wendehals Jynx Torquilla, am 24. die Turteltaube Peristera Turtur, am 26. die graue Grasmücke Sylvia cinerea, und der grüne Laubfänger Phyllopneuste sibilatrix,

und am 28. der Pirol Oriolus Galbula. Die Nachtigall Lusciola Luscinia, die bei Glogau bereits am 22. bemerkt worden war, beobachtete ich in meinem Garten am 28. und 29.; sie verhielt sich aber, da die Witterung kühl war, ziemlich ruhig und schlug nur wenig. Am 30. war der Ortolan Emberiza hortulana, und der Kukuk Cuculus canorus, angekommen. Die Mandelkrähe Coracias Garrula, erschien am 1. Mai; an demselben Tage der rothrückige Würger Lanius collurio, der schwarzstirnige Würger Lanius minor, und der gefleckte Fliegenfänger Butalis grisola. Am 6. traf die Gartengrasmücke ein und den Beschluß machte am 7. der Gartenlaubsänger Ficedula Hypolais.

Im Allgemeinen ist in hiesiger Gegend eine Abnahme der Vögel zu bemerken. Man suche aber den Grund nicht in dem Schießen, Fangen der Vögel und in dem Ausnehmen der Nester. Ich, als Pädagog, freue mich, wenn ich sehe, daß sich Kinder mit dem Sammeln von Naturgegenständen beschäftigen, dasselbe nicht blos als Spielerei betreiben, sondern wirkliches Interesse an der Beobachtung der Natur zeigen; diese gehören gewiß nicht zu den schlechteren Schülern. Wie aber jeder Mensch sich aus Neigung einen gewissen Beruf erwählt, so zeigt auch jedes Kind eine besondere Liebe zu diesem oder jenem Naturzweige und läßt sich nicht leicht zwingen, von seiner Lieblingsneigung abzustehen. In früheren Zeiten wurden weit mehr Vögel auf Vogelheerden, Tränkplätzen, Meisenhütten u. s. w. gefangen und doch waren die Vögel in Masse vorhanden. Der Grund des Verschwindens mancher Vögelarten liegt in dem Ausrotten der Wälder, der alten hohlen Bäume, der Feldgehölze, Sträucher und Hecken, dem Austrocknen der Sümpfe, Teiche und Seen, sowie in der Zunahme der Bevölkerung. (Selbst die Telegraphendrähte bereiten einer großen Anzahl von Zug- und Standvögeln, indem dieselben dagegen fliegen, den Untergang.)

Ich würde dem armen Arbeiter, der die ganze Woche in der Stube steckt, nicht gern die Freude rauben sehen, die er empfindet, wenn er seine Vögel füttern und ihrem Gesange lauschen darf. Man möge auf Raine und in die Gärten Sträucher pflanzen, die hohlen Bäume stehen lassen und die Raubthiere vertilgen (besonders Krähen, Elstern, Würger, Wiesel), und man wird wieder Vögel in Menge haben.

Wie soll endlich die Wissenschaft durch Fachmänner gepflegt werden, wenn man ihnen die Gelegenheit nimmt, sich mit gewissen Naturgegenständen zu beschäftigen. Der Wissenschaft muß wenigstens die freie Benutzung der Natur gewährt werden.

Möchten diese kurzen Winke dazu dienen, daß Männer von Einfluß bei künftiger Gesetzgebung in dieser Richtung wirkten!

Görlitz, im Juni 1867. Louis Tobias, Lehrer.

Nachtrag zu der Flora von Neutitschein.

Als ich im Jahre 1865 meine Flora von Neutitschein in den Abhandlungen dieser Gesellschaft veröffentlichte, fiel es mir nicht im Entferntesten ein, zu glauben, daß dieselbe bereits alle im Gebiete vorkommenden Pflanzenarten umfasse. Im Gegentheil wußte ich nur zu gut, daß noch manche Punkte gar nicht, andere noch wenig durchforscht sind. Ich war nun bemüht, im Sommer des Jahres 1865, soweit es meine Kräfte gestatteten, die vorhandenen Lücken auszufüllen. Zu diesem Behufe wurden mehrere Exkursionen unternommen, und dabei eine nicht unerhebliche Anzahl früher im Gebiete nicht beobachteter Pflanzen gefunden, deren Verzeichniß ich mir hier mitzutheilen erlaube. Am 26. Mai fand ich auf dem Torfmoor Huti oberhalb Althammer: Eriophorum vaginatum, Carex pauciflora, Valeriana montana, Menyanthes trifoliata, Trientalis europæa, Doronicum austriacum, Thalictrum aquilegifolium, und am Rande des Moores an felsigen Orten: Valeriana tripteris. Am 6. und 7. Juli besuchte ich abermals diese Gegend, bestieg den Smerk bei Zeladna, den höchsten Berg der mährischen Karpathen (4100 Fuß), und fand daselbst: Viola biflora, Homogyne alpina, Rosa alpina, Peristylus albidus, Epilobium trigonum, Adenostyles albifrons*), und auf einer am Fuße des Berges am Ostabhange gelegenen Wiese: Gentiana campestris**), und endlich

*) Ich glaube mich sicher zu erinnern, daß ich diese Pflanze gesehen habe; da ich aber vergessen habe, dieselbe einzulegen, und mich doch das Gedächtniß täuschen könnte, so erscheint die Angabe noch als zweifelhaft.

**) Die von mir untersuchten Exemplare besitzen zwar sämmtlich eine fünfspaltige Blumenkrone, während dieselbe bei Gentiana campestris nach Koch vierspaltig ist; dessen ungeachtet kann ich die aufgefundenen Exemplare nur dieser Art zuzählen. Denn Gentiana Amarella, eine in der Umgebung von Neutitschein häufige Pflanze, hat um die Hälfte kleinere Blüthen; G. germanica, welche ich bei Kobak in Mähren sammelte, unterscheidet sich durch kleinere Blüthen und durch einen deutlichen lichtblauen Ton im Violett der Blüthe; G. obtusifolia endlich, welche ich aus der Umgebung von Wien kenne, unterscheidet sich durch noch größere Blüthen, einen sehr verästelten buschigen Stamm und — wie die zwei obigen Arten — durch die Blüthezeit; denn alle diese drei Arten blühen Ende August oder Anfang September, während unsere Pflanze am 7. Juli nicht nur in schönster Blüthe stand, sondern ein Drittel der Exemplare bereits verblüht war. Diese Blüthezeit stimmt am besten mit der Blüthezeit von G. campestris.

auf dem im Ostrawitza-Thale gelegenen Torfmoore Huti: Scheuchzeria palustris, Carex canescens und Oederi, Pedicularis palustris, Carex vulgaris.

Bei anderen Exkursionen fand ich noch:

Achillea nobilis. Auf dem Burgberge bei Stramberg.
Sisymbrium Columnæ. Ebendaselbst.
Hieracium bifurcum. Bei Neutitschein, Hotzendorf.
Salix viminalis. Bei dem Brauhause in Söhle.
Chrysanthemum inodorum. Gemein.
Lycium barbarum. Angepflanzt.
Morus alba. Angepflanzt.

Im Manuskripte meiner Flora von Neutitschein waren enthalten, wurden aber durch irgend ein Versehen beim Drucke ausgelassen:

Dianthus Armeria. Gemein.
Stellaria graminea. Gemein.
Vaccinium Oxycoccos. Auf dem Torfmoore Huti oberhalb Althammer.
Ornithogalum pyrenaicum. An dem Fußsteige, der von der Pochhütte bei Neutitschein zu dem sogenannten Marienbründel auf dem Schwiez führt, auf einem zu der rechten Hand gelegenen Acker.
Carex montana. Auf dem Fußsteige zwischen Neutitschein und der Teufelsmühle.
Apera Spica venti. Bei Neutitschein, Hustopetsch.
Bromus asper. Gemein.
Bromus arvensis. Bei Peterkowitz.

Neue Standorte:

Hypericum humifusum. Bei Zeladna.
Hypochoeris glabra. Zwischen Stramberg und Samersdorf.
Cotoneaster vulgaris. Auf dem Kotauo bei Stramberg.

Josef Sapetza,
Professor an der K. K. Oberrealschule zu Rokovao in Croatien.

Nachträge zur geognostischen Beschreibung der Oberlausitz.

Der Bau der Schlesischen Gebirgsbahn und der Berlin-Görlitzer Bahn einerseits, andrerseits der durch die zahlreichen Bauten in Görlitz hervorgerufene lebhafte Betrieb der bereits vorhandenen Steinbrüche und das Eröffnen neuer, haben in den letzten Jahren wiederum manche neue Beiträge zur Kenntniß der geognostischen Beschaffenheit der preußischen Oberlausitz geliefert, so daß der Unterzeichnete im Stande ist, die von ihm in dem 12. Bande dieser Abhandlungen veröffentlichten Nachträge weiter zu vervollständigen. Wie in diesen Nachträgen, sollen auch die nachstehenden Mittheilungen, deren Fortsetzung im nächsten Bande folgen soll, in derselben Anordnung gemacht werden, welche Glocker in seiner geognostischen Beschreibung der Oberlausitz befolgt hat.

Granit.

Aus dem Gebiete des Granits haben wir nur Folgendes nachzutragen:

In dem neuen, südlichen Stadttheile von Görlitz wurden von Klocke bei dem Graben von Brunnen an verschiedenen Stellen, z. B. in der Krölsstraße, ein interessanter Chlorit-Granit beobachtet. Derselbe ist sehr grobkörnig und besteht in einzelnen Handstücken aus größeren Partieen von gemeinem Feldspath, Milchquarz und schuppigem Chlorit und zeigt mitunter schiefrige Structur, so daß er gneißartig wird. In andern Stücken, in denen der Feldspath ganz fehlt, tritt in Drusenräumen traubiger Sphärosiderit auf, der auf dem Bruche concentrisch fasrig, ähnlich wie der Erbsenstein vom Karlsbad erscheint. Auf diesen Sphärosideritkugeln und auf dem gleichzeitig in Krystallen ausgeschiedenen Quarz lagern hin und wieder bis ½ Zoll lange Gypskrystalle.

Der Granitbruch am pomologischen Garten hat uns in neuester Zeit, die bereits in den früheren Nachträgen (Band 12. d. Abhandl. S. 149.) erwähnten Mineralien in reichlicherem Maaße geliefert, so z. B. Asbest, Kupferkies, erdigen Malachit, derben blättrigen, so wie feinkörnigen Bleiglanz. Den Gang, welcher die letztgenannten Erze führt, haben wir an Ort und Stelle noch nicht beobachten können, da die Stelle des Bruches, an welcher er

befindlich, durch Herabstürzen einer Wand verschüttet wurde und bis jetzt noch nicht wieder frei geworden ist.

Einige hundert Schritte nördlich von diesem Bruche, links von der nach Biesnitz und der Landeskrone führenden Straße, ist in der Nähe einer Ziegelei ein neuer Steinbruch eröffnet worden, in welchem ein Granit gebrochen wird, der von allen aus der Oberlausitz uns bekannten Graniten wesentlich abweicht. Er ist grobkörnig und besteht aus grünlichem Oligoklas, Milchquarz und wenig Glimmer, gemeiner Feldspath ist in ihm gar nicht wahrzunehmen. Mit ihm in Contact ist ein andrer Granit von demselben Korn, der die gleichen Bestandtheile, aber etwas mehr Glimmer enthält, dabei aber so durchweg von Eisenspath durchzogen ist, daß dadurch das Gestein eine braune Farbe erhält, während die des ersterwähnten grünlich ist. Die Verwitterungsrinde ist schwarzbraun, auch finden sich Stücke, in denen das Eisencarbonat auch im Innern zum Theil in Brauneisen umgewandelt ist. Bruchstücke dieses braunen Granits, welche in der Ziegelei zum Bau eines Erdofens angewendet worden waren, hatten durchweg eine schön rothbraune Farbe, der darin enthaltene Quarz ein opalartiges Aussehen angenommen. Auch in diesem Bruche hat der in Folge anhaltenden Regenwetters eingetretene Absturz einer Wand einen großen Theil unzugänglich gemacht, so daß weitere Untersuchungen nicht vorgenommen werden konnten. Wie fast in allen Granitbrüchen der Umgegend von Görlitz, befindet sich auch in diesem Bruche ein Grünsteingang, der jedoch nur wenig mächtig ist und so weit er bis jetzt aufgedeckt ist, nur sehr verwittertes Gestein zeigt.

In dem Gebiet des Granits von Königshayn ist von dem dasigen Partikulier Goebel fleißig gesammelt worden. Unter den von ihm an die Sammlungen der naturforschenden Gesellschaft abgegebenen Stücken bemerken wir als neue Mineralvorkommen aus dieser Gegend: Asbest aus der Nähe der Ziegelei. Adular in wasserhellen Krystallen auf Orthoklaskrystallen aufsitzend und octaedrischen dunkelvioletten Flußspath, beide Minerale im Granit des Schwalbenberges. An derselben Lokalität sammelte Herr Goebel auch derbes, feinkörniges Magneteisen und bestätigte dadurch die Angabe Leske's (Reise durch Sachsen S. 247.).

Amphibolische und grünsteinartige Gesteine.

Außer dem am südöstlichen Fuße des Steinberges bei Königshayn vorkommenden ausgezeichneten Dioritporphyr beobachtete Herr Goebel am nördlichen Fuße desselben Berges auch Aphanit im Granit, der reich an Eisenkies ist und hin und wieder Ausscheidungen von strahliger Hornblende zeigt.

Am südlichen Fuße des Schwalbenberges bei Königshayn kommt ein Diorit vor, in welchem der Albit so zurücktritt, daß man das Gestein füglich als Hornblendefels bezeichnen kann.

Basalt.

An dem nördlichen Fuße des oberen Kegels der Landskrone, in der Nähe des nach oben führenden Fahrweges, ist in neuster Zeit ein alter Bruch wieder in Betrieb gekommen, der bereits viele interessante Vorkommnisse geliefert hat. Der Basalt in diesem Bruche ist theils dicht und sehr fest, theils zeigt er dieselbe grobkörnige Absonderung, die auf dem Gipfel des Berges die gewöhnliche ist. Außerdem ist aber auch an einzelnen Stellen des Bruches seine Masse durch zahlreiche kleinere und größere Blasenräume und Höhlungen unterbrochen, welche zum größten Theil mit Zeolith und einem speckſteinartigen Mineral oder mit letzterem allein ausgefüllt sind. Letzteres, wohl durch eine Zersetzung des Zeoliths entstanden, ist meist weiß, dabei oft von opalartigem Aussehen oder auch schwach grünlich gefärbt. Eine genauere Bestimmung desselben konnte bis jetzt von uns noch nicht vorgenommen werden. Der Zeolith kommt theils in größeren oder kleineren Gruppen von nadelförmigen, fast durchsichtigen oder größeren matten undurchsichtigen Krystallen, oft traubenförmig gruppirt, theils aber auch derb und radialfasrig vor. Mitunter zeigt er einen graublauen Ueberzug, ähnlich dem, wie er sich auf den Bruchflächen des grobkörnigen Basalts der obersten Kuppe vorfindet, oder er ist durch einen Anflug von Brauneisen gefärbt. An einzelnen Stücken des dichten Basalts durchzieht auch der Zeolith in sehr schmalen, fast parallellaufenden Schnüren das Gestein und verleiht demselben dadurch ein gebändertes Aussehen. Der in Nadeln krystallisirte Zeolith stimmt in seiner chemischen Zusammensetzung fast genau mit dem aus dem benachbarten Bruche bei Rauschwalde überein (vergl. Nachträge zur geogn. Beschr. d. Oberlaus. in Band XII. der Abhandl. S. 160.) und ist daher ein Natrolith. Der derbe, radial-fasrige unterscheidet sich von ihm fast nur durch einen Gehalt von 0,35 Procent Kalkerde, die jedoch wohl dem Zeolith selbst nicht angehört, sondern sich erst später als kohlensaures Salz darauf abgelagert hat. Dafür spricht das schwache Aufbrausen, welches einzelne Stellen der Oberfläche der Zeolithmasse beim Betupfen mit Salzsäure zeigen und ferner das Vorkommen eines Kalkspathkrystalls inmitten einer Druse des Zeoliths, ein Vorkommen, welches auch in dem Rauschwalder und Köslitzer Basalt beobachtet wurde.

Der traubenförmige Zeolith ist dagegen als Phillipsit zu bezeichnen. Er ergab bei der Analyse:

Kieselsäure	47,28	Gewichtstheile,
Thonerde	23,15	=
Kalkerde	6,45	=
Kali	7,02	=
Wasser	16,00	=
	99,90.	

Außer diesen Mineralien haben wir in dem Basalt dieses Steinbruches noch folgende gefunden:

Hyalith als kleintraubiger Ueberzug auf Basaltstücken die eine verwitterte Oberfläche haben, völlig gleich dem Vorkommen in dem Steinbruch in der Kummerau und auf dem Kirchberge bei Sproitz.

Hydrophan-Opal sehr selten und nur in sehr kleinen Partieen, meist zusammen mit derbem und gefrittetem Quarz, welcher letztere in mehr als nußgroßen Stücken in dem Basalt eingeschlossen, häufiger vorkommt.

Sanidin, ähnlich wie im Basalt von Köslitz mit Zeolith zusammen.

Bol, weißlich, gelblich und roth auf Klüften und in den Blasenräumen der unten noch zu erwähnenden Basalttuffe und Wacken.

Ein sternförmig krystallisirtes weißes Mineral, welches dem oben erwähnten grünlichen, specksteinartigen auflagert.

Außerdem wurden aber noch sehr verschiedene Gesteinseinschlüsse zahlreich gesammelt, über deren Natur wir noch im Unklaren sind. Einige davon, in denen man Quarz und grünlichen Feldspath deutlich erkennt, die aber statt des Glimmers nur ein amorphes, schwarzgrünes Mineral in kleinen Partieen enthalten, könnte man wohl für einen Granit, vielleicht für einen veränderten Chlorit-Granit halten. Andre haben, flüchtig betrachtet, wohl auch das Ansehen mancher dunkler Granitarten, bei genauer Betrachtung aber ist darin weder Quarz noch Glimmer zu erkennen, sondern in einer schwarzen Grundmasse liegt krystallinischer gelblichweißer und dichter grünlicher Feldspath. Herr Professor Geinitz, dem wir derartige Stücke zur Beurtheilung übersandten, ist geneigt, dieses Gestein für einen Oligoklasporphyr zu halten. Andre Einschlüsse erinnern an manche Diorite; wieder andre sind denen ähnlich, welche von uns in dem Basalt von Köslitz gefunden und in den Nachträgen zur geognostischen Beschreibung der Oberlausitz S. 162. beschrieben worden sind.

Hoffentlich wird die weitere Bearbeitung des Steinbruchs Aufschluß darüber geben, welchem Gestein alle diese Einschlüsse zuzurechnen sind. Wir sind der Ansicht, daß sie dem Granit angehören, was dadurch wahrscheinlich erscheint, daß kaum 100 Schritte von dem Steinbruche entfernt und in gleicher Höhe mit der Sohle desselben, am Rande des Gebüsches verwitterter Granit

aufgedeckt worden ist. Derselbe soll zur Straßenbesserung verwendet werden und bei dem tieferen Eindringen in den Berg hoffen wir an dieser Stelle noch den festen Granit in Contact mit dem Basalt zu finden.

Endlich haben wir noch aus diesem Bruche die Zersetzungsprodukte des Basaltes zu erwähnen, welche man hier in allen Stadien beobachten kann, von den verschiedenen Wacken oder Tuffen an bis zum basaltischen Lehm. Die Wacken sind mehr oder minder fest, bald von dichter körniger Masse, bald blasig oder zellig, und mitunter von demselben Aussehen, wie manche, namentlich rheinische Laven. Die Farbe ist grau, graubraun und röthlichbraun, die Blasen oder Zellen sind theils mit Bol von verschiedener Farbe ausgefüllt oder leer. Im letzteren Falle sind die Wände mit einem Ueberzug von blaugrauer Farbe oder auch mit Brauneisen ausgekleidet. Der gelblichweiße Bol, der auch noch in ½ Zoll breiten Schnüren in dem basaltischen Lehm vorkommt, hat fast dieselbe Zusammensetzung, wie der von gleicher Farbe aus dem Basaltbruche am Steinberge bei Lauban. Ein von uns gesammeltes Stück von feinkörniger Basaltwacke zeigt auf dem Bruch eine Anzahl fast parallellaufender weißer Schnüre, 25 auf 1½ Zoll, ähnlich dem oben erwähnten, von Zeolithschnüren durchgezogenen dichten Basalt, aus dem sie möglicherweise hervorgegangen ist.

Schließlich wollen wir noch erwähnen, daß der Pachter der Restauration auf der Landskrone, Herr Graf, mit großem Eifer sämmtliche Vorkommnisse gesammelt und zusammengestellt hat, so daß jeder Besucher der Landskrone im Stande ist, sich über die Beschaffenheit des dortigen Basalts zu unterrichten. Auch ist Herr Graf bereit, denjenigen, welchen die Zeit fehlt selbst zu sammeln, von den von ihm zahlreich aufbewahrten Stücken abzugeben.

Der in der Kummerau befindliche städtische Basaltbruch, der sogenannte Pflastersteinbruch, entspricht, obwohl bedeutend erweitert, in seiner Beschaffenheit noch ganz der Beschreibung, die Leske (Reise durch Sachsen S. 461.) von ihm gegeben hat. In dem hier vorkommenden verwitterten Basalt wurde in neuerer Zeit durch Herrn Generalmajor a. D. Schubarth Augit und Olivin in gut ausgebildeten Krystallen, in dem ebenfalls vorhandenen Basalttuff durch Herrn Klocke derber und erdiger Brauneisenstein und auf dem Basalt selbst auch Hyalith als schwacher, traubiger Ueberzug gefunden.

Auf dem hinteren, sogenannten schwarzen Berge bei Jauernick fand Herr Generalmajor a. D. Schubarth unter den zahlreichen Basaltblöcken, welche die Oberfläche stellenweise bedecken, auch einen blasigen Basalt, dessen Blasenräume mit Aragonit ausgefüllt sind, zwischen und auf dessen spießigen Krystallen ein schön grünes erdiges Mineral eingelagert ist; dasselbe stellte sich bei der chemischen Prüfung als erdiger Malachit heraus, ein Vorkommen, welches in den Basalten der Oberlausitz bisher noch nicht beobachtet worden ist.

Grauwacken-Formation.

Am linken Ufer der Neiße unterhalb Görlitz, den Bleichen gegenüber, unmittelbar an der Ueberfahr-Stelle, befindet sich ein alter Bergbau, unter dem Namen „Goldgrube" bekannt, dessen Leske (Reise durch Sachsen, S. 449. u. ff.), sowie Glocker (Geognostische Beschreibung der Oberlausitz, S. 147.) gedenken. Die Anlage desselben datirt nachweisbar aus dem Jahre 1477. Als unergiebig befunden, wurde der Bergbau aufgegeben, dann aber wiederholt in den Jahren 1496, 1542, 1665 und 1770 von Neuem aufgenommen und abermals aufgegeben. In neuester Zeit wurde nun, um das aus dem Stollen ziemlich reichlich fließende sehr reine Wasser nutzbar zu machen, eine Brunnenstube ausgearbeitet, das Mundloch des Stollens frei und derselbe wieder befahrbar gemacht. Der Magistrat zu Görlitz beschloß nun, den alten Bergbau bergmännisch untersuchen zu lassen, und beauftragte den Berggeschworenen Herrn Kreuschner mit der Untersuchung. Ein Mitglied der naturforschenden Gesellschaft, Herr Generalmajor a. D. Schubarth, welches an der Befahrung theilnahm, theilt uns über das Resultat derselben Folgendes mit: „Was den Bau selbst anbelangt, so hat derselbe mehr das Aussehen einer Rösche, als eines regelmäßigen Stollens, und scheint daher mehr der Wasserabführung, als der Förderung halber angelegt zu sein; diese selbst aber scheint durch Schächte stattgefunden zu haben. Beim Vortreiben hat man sich möglichst auf die Breite des Ganggebirges beschränkt, ohne mehr aus den Stößen herauszunehmen, als zur nothdürftigen Passage unerläßlich war. Einige alte Spreizen zeigten, daß die Fahrt 18 Zoll über der Soole angelegt war, von wo auch, oberhalb einer Bank im rechten Stoße, die Rösche breiter wurde, und daß der untere Theil nur zum Wasserabzug gedient hatte. Jetzt war nur in diesem zu gehen, der 6—8 Zoll hoch mit Schlamm gefüllt war, was die Sache nicht gerade sehr angenehm machte. Mit einigen unbedeutenden Schwankungen streicht der Gang von SO. nach NW. bei einem Einfallen von ungefähr 80° von N. nach S.

Unter vorsichtiger Untersuchung des Gesteins, welches sich namentlich im linken Stoße — dem Hangenden — sehr klüftig zeigte und sich leicht lösen ließ, gingen wir vorwärts. Auf 8 Ruthen vom Eingange fand sich im rechten Stoße, durch eine etwa 2 Fuß starke Wand des Gesteins von der Gallerie getrennt, ein Brunnenschacht von bedeutender Tiefe vor, in welchem das Brunnenrohr der sogenannten „Felsenburg" steht. Auf 12 Ruthen vom Eingange fand sich eine Weitung von 16 Fuß Länge, 10 Fuß Breite und ebensoviel Höhe, mit einer Wasseransammlung in der Mitte, die wir bei ihrer regelmäßigen viereckigen Form für einen Sumpf hielten, doch ergab das Herablassen einer mit einem Steine beschwerten Schnur eine Tiefe von

43 Fuß; das Objekt muß daher ür einen Schacht gehalten werden, der vielleicht einem weiteren, aber ersoffenen Tiefbau angehört.

In der Weitung, aus der im linken Stoße aufgehauen, doch nnr eine 2 Ruthen lange Strecke vorgetrieben war, fanden sich links, theils eingehauen, theils angemalt, zwei Kreise, über ihnen Kronen, und in dem einen zwei gekreuzte Schlägel und die Zahl 1799 und darunter 199; in dem anderen Kreise unter den Schlägeln die Buchstaben C. M. E., daneben der Name des Steigers Edelmann.

Beim weiteren Vordringen, in der fast gradlinig weiter gehenden Hauptstrecke fanden wir bei 19 Ruthen 3 Fuß von vorgedachter Weitung, also nach überhaupt 31 Ruthen 3 Fuß vom Eingange, eine kleine Nische mit winkelrechtem Aufhau, im rechten Stoße 3 Ruthen lang mit $1\frac{1}{2}$ Ruthen langer, unter 15° links abweichender Verlängerung. Auf 18 Fuß von der Hauptgallerie war beiderseits winkelrecht aufgehauen und 1 resp. $1\frac{1}{2}$ Ruthen weit vorgegangen. Die unversehrten Orte zeigten, daß man nicht weiter vorgerückt war.

7 Ruthen von dem letztgedachten Galleriepunkte, d. i. 38 Ruthen 3 Fuß vom Eingange, gabelte sich die Gallerie derart, daß, während links mit 15° Abweichung von der Hauptrichtung 3 Ruthen vorgegangen war, ein Vortreiben bei gleicher Abweichung auch nach rechts hin stattgefunden hatte. Diese Strecke konnte jedoch nicht über 2 Ruthen verfolgt werden, da sie zu sehr verstürzt war. Ohne Aufraum war hier nicht weiter zu kommen, weshalb die weitere Untersuchung aufgegeben werden mußte.

Was die bei der Befahrung in Bezug auf die geognostische Beschaffenheit der durchwanderten Strecken gemachten Beobachtungen anbelangt, so besteht der Gang, wie Leske bereits anführt und sich auch am Eingang des Stollens bemerklich macht, aus einer im Ganzen 12—18 Zoll mächtigen Ader von Quarz und einem grünlich-grauen thonschieferartigen, ziemlich bröcklichen Gestein. Der Quarz, 3—4 Zoll mächtig, zeigt die Neigung von beiden Wänden nach der Mitte zu krystallisiren und ist durch Eisenoxyd gefärbt, in den Höhlungen auch damit ausgefüllt. Er bildet gewöhnlich die Mitte der Ader, und schließen sich ihm zu beiden Seiten die erwähnten thonschieferartigen Gesteine an, welche viel Schwefelkies eingesprengt enthalten. Außer dem Ganggebirge — Grauwacke — bricht noch neben dem Gange ein bläulich-graues Gestein, welches ich für ein dem Ganggesteine gleiches, aber unverwittertes Gestein halten möchte, während jenes verwittert erscheint. Es liegt zwischen Quarzbändern und ist sehr schwefelkieshaltig. Auffallend sind die dicht an den Schwefelkiesmassen befindlichen Steinparthieen mit schwarzen, senfkorngroßen regelmäßig vertheilten Flecken, die bei dem Abarbeiten des Gesteins in der Nähe des Eingangs gefördert wurden. In diesem Gestein kommt der Schwefelkies auch derb vor.

In der ersten Abzweigung rechts fand sich ein dunkelgrauer, fast schwarzer Schiefer, anscheinend mit Kohlenspuren.

Schließlich bemerke ich noch, daß die Wetter durchweg gut waren und die Lampen überall hell brannten, so daß wohl anzunehmen ist, der Streckenbau stehe noch mit der Erdoberfläche in anderweiter Verbindung, als durch den Eingang."

Wir sind veranlaßt worden, namentlich die Schwefelkiese nochmals auf Goldgehalt zu prüfen, wir haben jedoch nicht die geringsten Spuren auffinden können.

Der Bau der Berlin-Görlitzer Eisenbahn hat in der nächsten Umgegend von Görlitz zu dem bereits Bekannten wenig Neues geliefert. Die Bahn durchschneidet zwischen Görlitz und Girbigsdorf in der Nähe von Leontinenhof Schichten der Tertiärformation (Braunkohlenthon und Lignit) und legt dann in der Nähe der Chaussee nach Niesky die Schiefer der Grauwackenformation blos. Diese meist sehr steil einfallenden, an einzelnen Stellen verworfenen Schiefer sind anfänglich die grünlich oder gelblich-grauen gewöhnlichen Grauwackenschiefer der Görlitzer Gegend, mitunter stellenweis reich an Eisenkies; weiter nach Klingewalde zu wechseln sie mit grauen milden Thonschiefern; bei Ludwigsdorf in dem tiefsten Einschnitt treten dann abwechselnd fein- und grobkörnige Conglomeratschiefer, wirkliche Quarzschiefer und weiße bröckliche sandsteinartige Schichten auf.

Weiter hin berührt die Bahn fast die in lebhaftem Betriebe befindlichen Kalkbrüche von Ludwigsdorf und Ober-Neundorf. Bei dem Vorwerk Emmerichswalde treten ganz in der Nähe der Bahn in einem Birkenwäldchen, in ähnlicher Weise wie auf dem Bansberge bei Horscha, Kieselschiefer zu Tage, in denen wir jedoch bisher noch keine Graptolithen, dagegen aber Kallait gefunden haben. Einige 100 Schritt nördlich von diesem Punkte in der Richtung auf das Dorf Groß-Krauscha erhebt sich, rings von Feld umgeben, ein bewaldeter Hügel, in dem ein Steinbruch eröffnet, bald aber wieder aufgegeben wurde. In diesem Bruche fanden wir Diabasschiefer anstehend, die eine graugrüne oder rothgraue Farbe haben, an einzelnen Stellen durchweg schwarz gefleckt sind und stellenweis durch Aufnahme von zahlreichen Kalkspathkörnern (auch Adern von Kalkspath finden sich), in einen wirklichen Diabasmandelstein übergehen.

Noch etwas weiter nach Norden, in dem Dorfe Groß-Krauscha wurden bei dem Graben von Brunnen hellgraue und rothe milde Thonschiefer zu Tage gefördert. In den hellgrauen Schiefern, von denen wir leider nur noch eine kleine Quantität erhalten konnten, finden sich außer Körpern von unregelmäßiger und unbestimmbarer Form, auch kurze säulenförmige, welche die größte Aehnlichkeit mit Enkrinitengliedern zeigen. Eine Streifung auf denjenigen Flächen,

welche den Gelenkflächen entsprechen würden, ist nicht wahrzunehmen, wohl aber in einzelnen Fällen ein deutlicher, ziemlich weiter, runder Kanal und erinnern sie dadurch sehr an die Säulenglieder von Melocrinus laevis Goldf.

Interessante Aufschlüsse hat die Schlesische Gebirgsbahn geliefert. Von Görlitz ausgehend, durchschneidet die Bahn anfänglich den Granit, in welchem bald hinter dem Neißviadukt, in der Nähe der nach dem Hofe von Moys führenden Allee, zwei Dioritgänge auftreten, deren Gestein einigermaßen von den übrigen der Görlitzer Gegend abweicht. Der Albit-Feldspath ist weiß und röthlichweiß, die Hornblende, welche mitunter in strahlenförmigen Ausscheidungen auftritt, schwarzgrün. Adern von Kalkspath durchziehen das Gestein. Bald hinter der nach Moys führenden Chaussee sind in den Einschnitten die graugrünen Thonschiefer der Grauwackenformation aufgedeckt worden. Bei Hermsdorf, auf der Feldmark Geibsdorf und bei Bahnhof Lichtenau, durchschneidet die Bahn Schichten der Tertiärformation, sonst sind auf dem größten Theile der Bahnstrecke nur diluviale Ablagerungen sichtbar geworden. Bald hinter Lichtenau, aber bereits auf Laubaner Feldmark, tritt die Bahn in einen 390 Ruthen langen Einschnitt, in welchem Schichten der silurischen Grauwacke in ausgezeichneter Weise blosgelegt wurden. Unmittelbar unter den alluvialen Ablagerungen traf man am Anfange des Einschnittes kohlige milde Thonschiefer, die wellenförmig gehoben und wieder einfallend aufgedeckt wurden. Von hier ab wechseln in dem ganzen Einschnitt nach West, West-Nord-West und nach Nord einfallende, eine regelrechte Schichtung nicht zeigende und in ihrer Beschaffenheit sehr von einander abweichende Schieferpartieen wiederholt. Bald sind die Schiefer grau oder schwarz und mild, bald gelblichgrau und durch reichlichern Kieselgehalt hart, bald schwarz und sehr hart und von deutlicher oder kaum erkennbarer Schieferstructur. Die letzteren namentlich sind sehr reich an Schwefel- und Wasserkies, welche derb, eingesprengt und in nierenförmigen Stücken und in Kugeln vorkommen; desgleichen treten in ihnen Quarzausscheidungen auf. Auf Klüften derselben harten schwarzen Schiefer, wurde auch Eisensinter angetroffen und auf den Spaltungsflächen sehr kleine Krystalle von Gyps beobachtet, die derartig gruppirt sind, daß dadurch ein sehr zierliches, an ein winziges Sphenophyllum erinnerndes Bild entsteht.

Als ein interessantes Vorkommen erwähnen wir noch ein weißes oder schwach gelbliches, leicht zerreibliches Mineral von geringem specifischem Gewicht, welches in Schnüren und knolligen Partieen, jedoch nur sehr sparsam in den kohligen Schiefern angetroffen wurde, die zwischen dem Anfang des Einschnitts bei Lichtenau und der ersten Bahnüberbrückung am Weiner'schen Garten anstehen. Die im chemischen Laboratorium der naturforschenden Gesellschaft vorgenommene Analyse ergab, daß dasselbe eine wasserhaltige phosphorsaure Thonerde ist. Wir haben darin nachgewiesen: 34,08 Wasser, 23,25 Phosphor-

säure und 42,62 Thonerde und dürfte das Mineral vielleicht als ein Gemenge von Gibbsit mit Hydrargillit, ähnlich dem Vorkommen von Richmond in Massachusets angesehen werden können.

Wo die Schiefer auf kurze Strecken verschwinden oder auch mit ihnen zusammen, findet sich ein thoniges, bröckliches, wackenartiges Gestein, welches sehr an manche, bei Görlitz, namentlich durch die Berliner Bahn an einzelnen Stellen aufgedeckte Grauwackengesteine erinnert und aus solchen durch Verwitterung hervorgegangen zu sein scheint. Dasselbe ist mitunter reich an kleinen Krystallen von Eisenkies. An einer Stelle des Einschnitts trat auch ein sehr harter, splittriger Hornstein von grauer Farbe und frei von Eisenkies kuppenartig auf.

Außerdem haben wir aber auch unter den während des Baues massenhaft angehäuften Bruchstücken noch Stücke gefunden, die manches Eigenthümliche zeigen und durch ihre Beschaffenheit der Vermuthung Raum geben, daß das in der Nähe erfolgte Hervortreten des Basalts auf die benachbarten sedimentären Gesteine nicht ohne Einfluß geblieben ist.

Die große Aehnlichkeit, welche namentlich die schwarzen Schiefer, die wir hier an dieser Lokalität füglich als Alaunschiefer bezeichnen können, mit denen zeigten, welche von uns bei der Ziegelei von Horscha aufgefunden wurden *), veranlaßte uns sofort, unser Augenmerk auf Graptholithen zu richten und es gelang uns auch, deren alsbald aufzufinden. Später sind sie von uns und namentlich von dem Lehrer am Gymnasium zu Lauban, Herrn Dr. Peck, zahlreich gesammelt worden. Wir haben sie an vier verschiedenen Stellen angetroffen, sowohl in den milden grauen und schwarzen Thonschiefern, wie in den Alaunschiefern. Die Versteinerungsmasse ist theils Schwefelkies, theils erdiger Brauneisenstein, theils kohliger Natur und endlich ein weißes talkartiges Mineral. Im Allgemeinen sind die Graptholithen aber ziemlich undeutlich und nur in ihren Umrissen zu erkennen. Herr Professor Geinitz, der die Güte hatte, das von uns zuerst gesammelte Material durchzusehen, erkannte darin Monograpsus sagittarius His., M. colonus Barr., M. Sedgwicki Portl. und M. priodon Bronn. In den später gesammelten wurde von uns noch Diplograpsus ovatus Barr., so wie ein Cladograpsus erkannt; andre blieben uns unbestimmbar, ebenso wie einige andre Gebilde wahrscheinlich organischen Ursprungs. Ein Abdruck erinnert sehr an eine Fucoider.

Ueber das Auffinden der Graptholithen in den Laubaner Schiefern spricht Herr Professor Roemer in Breslau (43. Jahresbericht d. Schles. Gesellsch. f.

*) Wie dort zeigt der schwarze Schiefer von Lauban auf den Spaltungsflächen Graphit und dünne Lamellen von Anthracit, welcher letzterer auch eingesprengt vorkommt; eben so wenig fehlen die netzartig verzweigten feinen Quarzadern nicht, wie bei Horscha, sind auch hier die durch die Quarzadern gebildeten Zellen mit einem stark kohlenhaltigen Kieselpulver angefüllt.

vaterl. Cultur S. 37.) sich folgendermaßen aus: „Das Hauptinteresse des Fundes liegt nicht in dem Vorkommen bestimmter Arten, sondern in der Thatsache, daß überhaupt an dem genannten Punkte Graptolithen vorkommen. Denn wenn man mit dieser Thatsache die andern in Verbindung setzt, daß auch am Bansberge bei Horscha, nordwestlich von Görlitz Graptolithen vorkommen, so wird die Vermuthung nahe gelegt, daß vielleicht auch die Thonschiefer in dem ausgedehnten Urthonschiefergebiete, welches sich nordwestlich von dem Hirschberger Thale verbreitet, von gleichem Alter, wie diese Graptolithen führenden Thonschiefer von Lauban sich erweisen könnten. Denn, verbindet man die beiden Punkte Horscha und Lauban durch eine grade Linie und verlängert diese Linie gegen Süd-Osten, so bildet diese Linie ungefähr die südliche Grenze des ganzen Urthonschiefergebietes Niederschlesiens. Vielleicht werden sich einmal sämmtliche auf der geognostischen Karte von Niederschlesien von Beyrich, G. Rose u. s. w. als „Urthonschiefer und grüner Schiefer" bezeichneten schiefrigen Gesteine als Graptolithen führende und damit als silurisch erweisen. Die bekannten Graptolithenschiefer von Herzogswalde bei Silberberg würden dann einen äußersten südöstlichen Ausläufer dieser großen silurischen Gebirgs-Partie darstellen. Besonders wird man an solchen Stellen, wo Kieselschiefer in dem fraglichen Gebiete auftreten, nach Graptholithen zu forschen haben."

Zu den zwei bisher in der preußischen Oberlausitz bekannten Fundorten von Graptolithenschiefern haben wir nun noch zwei andre nachzutragen. Der eine ist der Eichberg bei Weißig, unweit Königswartha in Sachsen, etwa 3 Meilen westnordwestlich von Horscha. Herr Schmidt, Lehrer der Naturwissenschaften in Bautzen, welcher den Schiefer auffand, theilt uns darüber mit: „Der Graptolithenschiefer findet sich in dem dichten, weniger schiefrigen Kieselschiefer des Eichberges. Es befinden sich nämlich auf dem genannten Berge mehrere Brüche (Löcher), aus welchen man das Gestein als Straßenbau-Material abfährt. In dem größten finden sich nun Gänge von jener schiefrigen, dem Kohlenschiefer nahe stehende Varietät, in welcher die Graptolithen vorkommen. Das Gestein spaltet außerordentlich leicht, mit den Fingern schon kann man es leicht in $^1/_4$" bis zollstarke Lamellen zerlegen." Auf dem uns durch Herrn Schmidt von dieser Lokalität (die viel Aehnlichkeit mit dem Bansberge zu haben scheint), mitgetheilten Schiefer sind die Graptolithen zahlreich vorhanden, doch ziemlich undeutlich; wie es scheint, ist hauptsächlich Monograpsus sagittarius His. vorhanden.

Der zweite neue Fundort ist das sogenannte Buchenwäldchen, ein Hügel zwischen Niesky und Oedernitz, ein paar Tausend Schritt östlich der Chaussee zwischen Görlitz und Niesky. In dem hier vorkommenden, vielen reinen weißen Quarz führenden Kieselschiefer fand Herr Stud. med. Hausmann Monograpsus Becki Barr. und M. gemmatus Barr.; außerdem aber auch gelblich-

und blaugrünen Wavellit, Kallait (oder Variscit?) als nierenförmigen Ueberzug und derben Psilomelan. Derselbe eifrige Forscher sammelte auf dem Bansberge bei Horscha in den festen Kieselschiefern noch Diplograpsus palmens, welche Art wir auch später noch in den milden kohligen Schiefern der Ziegelei erkannten.

Jedenfalls werden auch in den schwarzen Schiefern bei Rengersdorf, die dort nach Klocke das Liegende der Conglomeratschiefer bilden; ferner in den Kieselschiefern bei Emmerichswalde und in den Schiefern, welche bei Lauban am rechten Ufer des Queis, östlich vom Steinberge in einem Thale (Hinkens Grund) anstehen, welches sich von Berthelsdorf in der Richtung nach dem Dorfe Hennig hinzieht, Graptolithen aufgefunden worden. An dem letzteren Orte, welcher, wie die übrigen erwähnten Lokalitäten, in die von NW. nach SO. gezogene Linie fallen würde, finden sich fast dieselben Schiefer und übrigen Grauwackengesteine wie im Eisenbahneinschnitt am Steinberge.

Zechsteinformation.

In dem Kalkbruche zu Flohrsdorf waren im Jahre 1866 durch Umsturz der einen südlichen Wand die an Petrefacten so reichen Schichten des dem unteren Zechstein angehörenden grünlich- und gelblichgrauen Mergels aufgedeckt worden. Diesem Umstande verdanken wir es, daß wir nicht nur die bereits von dort bekannten Petrefacten in zahlreichen und besonders gut erhaltenen Exemplaren sammeln, sondern auch das Vorhandensein von einer Anzahl solcher, die von dieser Lokalität noch nicht bekannt waren, nachweisen konnten.

Wir können dem im 12. Bande dieser Abhandlungen Seite 171.—174. veröffentlichten Verzeichnisse schon jetzt, wo noch eine große Menge des von uns gesammelten Gesteins ungereinigt vorliegt, folgende Arten nachtragen.

1. Pygopterus Humboldi Agass. Ein von uns gesammelter Zahn, dessen oberste Spitze bei der Reinigung leider abbrach und verloren ging, stimmt mit den aus dem Kupferschiefer von Trebnitz und Milbitz bei Gera in den Sammlungen der naturforschenden Gesellschaft befindlichen Exemplaren völlig überein.

Schuppen, Gaumentheile u. s. w. von Fischen, sind neuerdings wiederum mehrfach von uns gesammelt worden, doch ist es uns bisher noch nicht möglich gewesen, zu bestimmen, welchen Arten sie angehören.

2. Cythere Tyronica Jones (Dyas I. S. 31. Fig. 2.). Nicht selten.

3. Cythere plebeja Reuss (Dyas I. S. 31. Fig. 13.). Desgleichen.

Cytheren sind in den Mergeln zahlreich vorhanden, und wird eine genauere, nur dieser Gattung gewidmete Durchsicht jedenfalls das Vorhandensein von einer größeren Anzahl von Arten feststellen.

4. Serpula Planorbites Münster (Dyas I. S. 40. Taf. X. Fig. 10.—14.).

5. Arca striata v. Schlth. (Dyas I. S. 66. Taf. XIII. Fig. 33. 34.). Bisher nur einmal als Steinkern von uns gesammelt.

6. Dingeria depressa Gein. (Dyas I. S. 111. Taf. XX. Fig. 18.—22.). Nicht selten, doch schwer zu erhalten, da sie sich leicht vom Gestein abwäscht.

7. Hippothoa Voigtiana King (Dyas I. S. 120. Taf. XX. Fig. 24. 25.). Ebenfalls nicht selten, doch gilt von dieser Art dasselbe, wie von Dingeria. Wir sammelten bisher nur frei im Gestein liegende, nie auf anderen Petrefacten aufsitzende Exemplare.

8. Nodosaria Geinitzi Reuss. (Dyas I. S. 121. Taf. XX. Fig. 28.). Nicht häufig.

9. Nodosaria Kingi Richter (Dias I. S. 121. Taf. XX. Fig. 29.). Selten.

10. Nodosaria Jonesi Richter (Dyas I. S. 121. Taf. XX. Fig. 31.). Bisher nur einmal gefunden.

11. Dentalina Permiana Jones (Dyas I. S. 121. Taf. XX. Fig. 32.). Häufig.

12. Textularia Triticum Jones (Dyas I. S. 122. Fig. 36. 37.). Nicht selten. Die von uns gesammelten Exemplare zeigen mehr die äußere Form der unter Fig. 35. abgebildeten T. cuneiformis Jones, jedoch die fast genau gegenüberstehende Stellung und die Form der Kammern wie bei T. Triticum.

Außer diesen Arten von Foraminiferen haben wir noch mehrere gesammelt, die mit keiner der uns zum Vergleich vorliegenden Abbildungen übereinstimmen.

In Bezug auf die schon früher aus dem unteren Zechstein von Flohrsdorf bekannten Petrefacten mögen noch folgende Bemerkungen hier Platz finden.

Serpula pusilla Var. a. Vermilia obscura King. (Dyas I. S. 39. Taf. 12. Fig. 1.). Auf Steinkernen von Schizodus truncatus King, aber auch häufig frei in dem Gestein liegend.

Avicula speluncaria v. Schloth. Bruchstücke älterer Schalm, an denen die stärkeren, ausstrahlenden Linien durch blättrige Anwachsstreifen schuppenartig erhoben sind (Monotis Garforthensis King) sind von uns zahlreich gefunden worden, ebenso junge, vortrefflich erhaltene Exemplare, denen die stark hervortretenden ausstrahlenden Linien und concentrischen Anwachsstreifen ein überaus zierliches Aussehen geben.

Eocidaris Keyserlingi Gein. Von dieser seltenen Art sind in dem bis jetzt durchgesehenen, von uns gesammelten Material sechs Exemplare gefunden worden, von denen das größte noch 10 zusammenhängende Täfelchen zeigt. Stacheln in den verschiedensten Größen sind sehr häufig.

Cyathocrinus ramosus v. Schloth. Unter den zahlreichen Stielgliedern, die wir neuerdings gesammelt haben, sind auch wiederholt Kelchtheile gefunden worden. Bemerkenswerth erscheinen uns eine größere Anzahl auf einem Stücke des Mergels liegende, theils einzelne, theils zusammenhängende, vortrefflich erhaltene Stielglieder, deren Seitenflächen schon dem unbewaffneten Auge eine rauhe, bei schwacher Vergrößerung aber eine deutlich gekörnte Oberfläche zeigen, die in den uns zum Vergleich vorliegenden Abbildungen und Beschreibungen nicht angedeutet ist. Auf den Gelenkflächen dieser sämmtlichen Glieder erreichen die strahlenden Rippen vom Rande aus nur etwa $^1/_3$ bis höchstens $^1/_2$ des Raumes zwischen Rand und Kanal.

Stenopora columnaris v. Schloth. Von dieser in den Mergeln des unteren Zechsteins von Flohrsdorf überaus häufigen Koralle sind in ausgezeichnet gut erhaltenem Zustande fast sämmtliche, Dyas I. Taf. XXI. abgebildeten Formen gesammelt worden.

In der Nähe von Schles. Haugsdorf bei Naumburg am Queis, südöstlich nach dem Queisfluß zu, sind in neuerer Zeit Bohrversuche auf Kalk gemacht worden, deren Resultate Herr Steiger Wehlte daselbst uns freundlichst mitgetheilt hat.

Es wurden erbohrt:

Grauer, mitunter etwas grober Sand	48′	—″
Röthliche und blaue Letten mit Kalksteingerölle	5′	—″
Kalkstein mit Adern und kugeligen Concretionen von Schwefelkies	4′	—″
Graues lockeres Gebirge mit bläulichem Kalkstein und kugelförmigen Concretionen	4′	—″
Weißliche und graue Sandschicht	—′	4″
Bläulicher fetter Schieferthon	—′	4″
Weißlichgraue Sandschicht	—′	4″
Bläulicher und schwarzstreifiger Schieferthon	3′	—″
Bläulicher und rothstreifiger Schieferthon	9′	—″
Röthlicher und bläulicher fester krystallinischer Gyps	—′	2″
Weißer und bläulicher fester krystallinischer Gyps	4′	—″
Graues und röthliches Gebirge (weniger fest als der Gyps)	2′	8″
Lette	—′	6″
Grünliches, mit Gypsspath durchschossenes Gypsgebirge	5′	6″
Weißer fester Gyps	7′	4″
Graugrünliches, mit Lettenstreifen angefülltes Gypsgebirge	1′	3″
Weißer fester Gyps	1′	6″
Röthliches weiches Gebirge	—′	5″
Weißer, sehr fester Gyps	8′	3″
	105′	7″

Aus diesen Bohrungen geht hervor, daß die Schichtungsverhältnisse an dieser Lokalität denen bei Neuland an der Straße von Lauban nach Löwenberg, sehr ähnlich sind und daß wahrscheinlich auch hier der Gyps als Vertreter des mittleren und unteren Zechsteins auftritt. Der weiße Gyps ist dem von Neuland im Aussehen vollständig gleich und nach einer im chemischen Laboratorium der naturforschenden Gesellschaft ausgeführten Analyse, auch ebenso rein.

Anmerkung. Während des Druckes der vorstehenden Mittheilungen werden uns von Herrn Stud. med. Hausmann in Niesky noch von einer neuen Fundstelle Graptolithen mitgetheilt. Derselbe fand sie in dem Kieselschiefer, welcher in der Nähe einer verlassenenen Brauneisensteingrube bei Jänkendorf, 1/2 Meile südlich von Niesky, ansteht. Die Art des Vorkommens der Graptolithen ist hier dieselbe, wie auf dem Bansberge bei Horscha und bei Oedernitz, sie scheinen aber viel zahlreicher vorhanden zu sein, da eine nur flüchtige Durchsuchung reichlichere Ausbeute lieferte, als der wiederholte Besuch der älteren Fundstellen.

Reinhard Peck,
Apotheker und Custos der Sammlungen der naturforschenden Gesellschaft.

Ueber das Auftreten der Cholera in Görlitz.

Die Stadt Görlitz und ihre Umgebung hat seit jeher den Ruf eines hohen Grades von Salubrität genossen. In der That gehört der Görlitzer Kreis seiner Lage und Bodenbeschaffenheit wegen zu den gesündesten im Lande. Der südliche Theil ist gebirgig, einzelne hervorragende Bergkuppen, wie die Landeskrone, oder langgestreckte Höhenzüge mit ihren Thälern, wie die Jauerniker, Königshainer Berge bedingen den raschen Abfluß der Meteorwässer; durch die Thallücken im Isar- und Lausitzer Gebirge brechen die West- und Südwestwinde in stärkerer Strömung herein, bewirken die auch für die Stadt Görlitz so charakteristischen heftigen Windstöße, und rufen, da sie vorwaltend wehen, häufig genug Kehlkopf- und Luftröhrenkrankheiten hervor, verhindern aber auch zweifellos stärkere Anhäufung von Miasmen, daher namentlich Sumpffieber hier gar nicht vorkommen. Die größere nördliche Hälfte des Kreises gehört ihrer Bodenbeschaffenheit nach der norddeutschen Ebene an, bildet eine ausgedehnte, stellenweise von Torfmoor durchbrochene Kiefernhaide, in deren Lichtungen meist auf sandigem Boden nur Dörfer, keine Städte liegen; auch dort sind schädliche, miasmatische Krankheiten befördernde Zustände in Klima und Bodenbeschaffenheit nicht gegeben.

Görlitz selbst, eine Stadt von 31,054 Seelen, bietet schon durch seine Bevölkerungs- und Verkehrs-Verhältnisse naturgemäß ganz andere Bedingungen zur Entstehung und Verbreitung epidemischer Krankheiten, als das umgebende Land; aber auch seine Terrain-Verhältnisse sind wesentlich von denen der umliegenden ländlichen Ortschaften verschieden. Während nämlich die Neiße, die von Radmeritz bis zu Nieder-Bielau in einer Strecke von 5 Meilen mit einem Gefälle von 164′ durch den Kreis fließt, überall eine Flußaue von $^1/_8$ bis $^1/_4$ Meile Breite besitzt, so daß die Neißdörfer meist in der Ebene liegen und von breitem Wiesengelände umgeben sind, treten gerade dicht vor der Stadt, an deren östlicher Seite, die Berge dicht an die beiden Ufer theilweise mit steilen, felsigen Böschungen heran und bilden so ein langgestrecktes schmales Thal, eine Mulde, in welcher zu beiden Seiten des Flusses in langen, schmalen Straßen etwa ein Fünftheil der Stadt erbaut ist. Die übrigen vier Fünftheile liegen auf einer Anhöhe, die vom linken Neißufer her in der Richtung von Ost und Nord nach West und Süd, nach dem Bahnhofe hin, ansteigt. Diese Höhe, einem Plateau

ähnlich, von minder bedeutenden Thälern durchfurcht, fällt erst eine halbe Meile südlich und westlich von der Stadt nach Markersdorf, Holtendorf und Girbigsdorf hin wieder ab und bildet eine Wasserscheide zwischen der Neiße und dem sogenannten weißen Schöps, der durch das jenseitige Thal fließt, somit zwischen dem Oder- und Elbgebiete; der größte Theil der Stadt liegt also „auf der Schneide zwischen zwei Mulden", dicht an der Wasserscheide zwischen zwei der bedeutendsten Flußgebiete Deutschlands, somit thatsächlich in einer Gegend, wie solche nach Pettenkofer durchschnittlich eine geringe Empfänglichkeit für die Cholera besitzt, während der kleinere an den Neißufern gelegene Theil gerade in ausgesuchter Weise diejenige Terrainformation bietet, die „die Bildung, Ansammlung, Stauung und Schwankung von Grundwasser", somit nach der Theorie dieses Forschers auch die Aufnahme und Entwickelung der Cholerakeime am meisten befördert.

Vor Allem bietet in dieser Beziehung die am rechten Neißufer gelegene Pragerstraße die ungünstigsten Verhältnisse dar. Das Flußufer, aus einem mit organischen Substanzen reichlich geschwängerten Humusboden bestehend, unter dem durchlässige Lette, Sand und Granitschotter liegen, ist niedrig und schmal, die Häuser auf demselben sind zum Theil in den anliegenden Berg hineingebaut, vielen derselben fehlt ein genügender Hofraum, die Abtritte liegen auf dem Berge höher als die Häuser, die Grubenwände sind undicht, so daß das Erdreich gerade unter den Wohnungen von den Grubenflüssigkeiten leicht durchtränkt werden kann. — Die Breslauerstraße, die Verlängerung der Pragerstraße nach Norden hin, liegt zum Theil höher als diese auf den dort dicht an den Fluß herantretenden steilen Uferböschungen, jedoch noch immer von den hinter ihr liegenden Anhöhen ansehnlich überragt, ebenso die Häuser an der Wasserpforte; weiter abwärts die Bleichen sind wieder am Fuße des Berges im Flußthale dicht an dem niedrigen Ufer gelegen und kommen in Bezug ihrer Terrain-Verhältnisse der Pragerstraße am nächsten.

Gegenüber an dem linken Neißufer bietet die untere Kahle insofern bessere Verhältnisse dar, als dort nur wenige, von wohlhabenden Familien bewohnte Häuser, sonst meist Fabriken liegen, dagegen ist weiter nördlich die Hotherstraße ungünstiger situirt, namentlich deren westliche Häuserreihe, die sich an den steilen Felsabhang anlehnt, auf dem die Peterskirche und das Zuchthaus erbaut sind.

Weiter unten in der nordöstlichen Ecke der Stadt, da wo die Neiße aus ihr heraustritt, mündet, von links herkommend, die Lunitz in den Fluß; dies Bächlein fließt an der Nordseite der Stadt durch eine Thalmulde, die von West nach Ost beinahe senkrecht auf die Mulde des Neißthales gerichtet ist; in ihr liegt das sogenannte Niederviertel mit seinen engen winklichen Gäßchen auf einem ähnlichen Terrain, das bis hinauf zu dem untern Ende der Heiligen-Grabstraße reicht.

Von diesen östlich und nördlich gelegenen Thälern steigt das oben besprochene Plateau nach West und Süden empor; die Neiß-, Nicolai-, Fleischerstraße, der Jüdenring und der Grüne Graben führen ziemlich steil zu der Anhöhe hinauf, auf welcher die Stadt in ihrer weitesten Ausdehnung bis zum Bahnhofe (circa 120 Fuß über dem Neißspiegel) sich hinstreckt.

Diesen Terrainverhältnissen entsprechend ist die Brunnentiefe in den betreffenden Stadttheilen eine sehr verschiedene. Sie beträgt auf den Bleichen 12 bis 20 Fuß, auf der unteren Pragerstraße 20 Fuß, weiter oben circa 25 Fuß; dagegen in den oberen Stadttheilen, freilich auch auf dem an der Berglehne gelegenen Theile der Breslauerstraße, je nach ihrer Höhe über dem Neißspiegel 30, 40 bis 70 Fuß und darüber. Die Schwankungen des Grundwassers während der verschiedenen Jahreszeiten sind bis jetzt noch nicht näher beobachtet und gemessen worden, es ist jedoch sehr wahrscheinlich, daß in dem Neiß- und Lunitzthale diese Schwankungen des Grundwassers, das dort viel höher an die Oberfläche steigt, falls ihnen wirklich ein so bedeutender Einfluß auf die Entwickelung der Cholerakeime zukömmt, früher und mächtiger diesen schädlichen Einfluß geltend machen können, als in der oberen Stadt, wo man stellenweise in bedeutende Tiefen gehen muß, um nur das Grundwasser zu erreichen.

Zu diesen ungünstigen Bodenverhältnissen der unteren Stadt kommt nun noch, daß sie vorzugsweise von ärmeren Leuten, namentlich von einem zahlreichen Fabrikarbeiter-Proletariat bewohnt wird; es giebt dort Häuser genug, die vom Keller bis unter Dach, vier Stockwerke hoch, von Arbeiterfamilien besetzt sind, mit vielen Kindern, in engen Stuben und Kammern, die von Hausgeräth, Betten, Kleidungsstücken, Kochapparaten vollgepfropft, nicht selten schmutzig und übelriechend, den contagiösen Krankheiten eine warme Brutstätte bereit halten. Seit circa 15 Jahren haben sich die Dampfschornsteine in der Stadt bedeutend vermehrt, mit ihnen ist auch die Ziffer jener Bevölkerung im fortwährenden Steigen begriffen.

Die hauptsächlichsten Bedingungen zur Aufnahme und zur Verbreitung der Cholera, wie solche durch die Erfahrung festgestellt, sind demnach auch in Görlitz, wenigstens in den betreffenden Stadttheilen, immer vorhanden gewesen. Dazu kommen endlich die Verkehrsverhältnisse, die der Einschleppung eines Contagiums von jeher nicht ungünstig waren. Görlitz bildet seit uralten Zeiten eine Hauptstation auf der sogenannten hohen Schlesinger Straße, einstmals dem bedeutendsten Verkehrswege zwischen Polen, Rußland und der alten Meßstadt Leipzig; seit circa 23 Jahren sind die Eisenbahnen nach Berlin, Breslau, Dresden vollendet, Städten, die bisher von keiner umfassenderen Cholera-Epidimie verschont geblieben sind.

Daß trotzdem diese fürchterliche exotische Krankheit hier eine lange Reihe von Jahren hindurch, nachdem sie längst und zu wiederholten Malen über Europa verheerend hinweggeschritten war, gar nicht gekannt wurde, dürfte daher meiner Ueberzeugung nach nur einem glücklichen Zufalle zuzuschreiben sein. Der Same ist sicherlich seit dem Jahre 1831 häufig auch hierher gebracht worden, er ist nur zufällig nicht auf den fruchtbaren Boden gefallen, der auch hierorts für ihn vorhanden war und so mag es sich mit vielen Orten verhalten, die bis zum Sommer 1866 sich einer besonderen Immunität rühmten.

Hier war bis zum vorigen Jahre der Glaube allgemein verbreitet, daß die Stadt Görlitz zu den bevorzugten Orten gehöre, die von der Cholera in ihrem Weltgange völlig unberührt bliebe. Thatsächlich ist aber dieses Selbstvertrauen schon im Jahre 1850 erschüttert worden, denn damals hat die Cholera hier zum erstenmale ihr Medusenhaupt, wenn auch nur kurz vorübergehend, erhoben.

Am 25. Juni 1850 erkrankten in der sogenannten Dreiradenmühle, die in der Breslauerstraße unten am rechten Neißufer dicht an der Brücke gelegen ist, drei Müllerlehrlinge kurz nach einander unter den Symptomen der Cholera, einer davon starb nach zwölfstündigem Leiden; am 7. Juli erkrankte der Wirthschafter des Müllers, am 8. Juli der Kutscher. Bis zum 19. Juli wurden 15 Personen befallen, die größtentheils in der Breslauerstraße und an den Bleichen wohnten, davon starben 3 in 24 Stunden, 5 nach mehrtägiger Krankheit, einer noch später, nur 6 genasen.

Die bekannten Erscheinungen der Krankheit, die Art ihres Verlaufes, die unverhältnißmäßig große Zahl der Todesfälle lassen keine Zweifel darüber, daß es wirklich die asiatische Brechruhr gewesen. Dennoch ward in einem am 20. Juli abgehaltenen Convent der Sanitätskommission, dem auch 7 Aerzte und 1 Wundarzt beiwohnten, die Frage aufgeworfen: ob Cholera asiatica oder nicht; fünf beantworteten diese Frage mit ja, zwei derselben wollten noch mehr Ueberzeugung gewinnen und begaben sich unter Anführung des Stadtphysikus in das Krankenhaus, wo noch Reconvalescenten und auch Leichen waren; sie gaben hierauf die Erklärung ab, daß sie überzeugende Beweise von Cholera asiatica nicht zu erkennen vermöchten.

Nachdem also die Krankheit schon beinahe vier Wochen in der Stadt vorvorhanden gewesen und mehrere Opfer gefordert hatte, gab es sogar Aerzte, die es für unglaublich hielten, daß Görlitz von der Cholera heimgesucht werden könne. Das Publikum erfuhr wenig von diesen Krankheitsfällen, es blieb kaum eine dunkle Sage zurück, daß in der Dreiradenmühle nach der Meinung des Stadtphysikus Bauernstein und des damaligen Kreisphysikus Massalien wirklich die Cholera geherrscht habe; nur Wenige glaubten daran; Görlitz blieb nach wie vor die Stadt, über die die Krankheit keine Gewalt habe.

Der Sommer des Jahres 1866 hat diesen Nimbus nun völlig zerstört.

Die Cholera war schon im Jahre 1865 im Süden und Osten Europa's zum Ausbruche gekommen, aus Arabien und Aegypten dorthin verschleppt, sie trat dann im Luxemburgischen, an der dalmatischen Küste, im Regierungsbezirke Trier in isolirten Epidemien auf; plötzlich im Mai 1866 kam sie in Stettin zum Vorschein; am 19. Mai erfolgte dort die erste tödtliche Erkrankung, am 20. die zweite in derselben Familie und entwickelte sich von da ab in genannter Stadt zu einer höchst bösartigen Epidemie, die in der ersten Woche des Juli ihren Höhepunkt erreichte.*) Es war ebenfalls im Monat Mai, als Preußen seine Heere gegen Oesterreich in Bewegung zu setzen anfing. Görlitz und sein Kreis, in der nordöstlichen Ecke der Provinz Schlesien gelegen, dicht an der sächsischen und böhmischen Grenze, ward im Juni von den Truppen der ersten Armee besetzt, es kamen Ostpreußen, Märker und Pommern; doch die Armee war anscheinend gesund; sie verließ die Stadt und die Dörfer der Umgegend am 22. und 23. Juni, zog nach Sachsen und Böhmen hinüber in voller Kraft und Frische; es hatte sich bis dahin auch in der Civilbevölkerung keine Spur von Krankheit bemerklich gemacht.

Die Cholera hatte jedoch inzwischen Fuß in Ost- und Westpreußen, in Posen und in der Mark gefaßt. Nach dem 3. Juli rückten aus den genannten Provinzen die Ersatzmannschaften ihren Regimentern in Böhmen und Sachsen nach. Sie kamen truppweise in die Stadt, bezogen da vorläufig Quartiere; am 16. Juli erkrankte ein Wehrmann, August Krüger, des 14. Landwehr-Regiments, aus Danzig hier durchkommend, an der Cholera und starb am 16., der zweite war ein Füsilier August Eckert vom 4. Brandenburgischen Infanfanterie-Regiment aus Neuhaus bei Potsdam; auch er erkrankte auf dem Durchmarsche zu seinem Regimente am 18. Juli und starb am 19., ein großer Theil der Mannschaften litt an Durchfällen und erholte sich auch bei den Civilärzten Rath und Medicin; bis zum 20. Juli kamen unter den durchziehenden Truppen drei Cholerafälle vor, von denen zwei einen tödtlichen Ausgang nahmen.

Erst am 24. Juli trat dann auch in der Civilbevölkerung der erste Krankheitsfall auf. Wieder in dem unteren, an der Neiße gelegenen Stadttheile, in der Hotherstraße, am Fuße des Berges, der die Strafanstalt trägt (Haus No. 38.), erkrankte die Frau des Strafanstalts-Aufsehers Winkelmann, ohne daß eine direkte Uebertragung von Seiten eines in demselben Hause etwa vorher erkrankten Soldaten nachweisbar war und starb noch an demselben Tage; am 27. Juli folgte einige Häuser entfernt abermals in derselben Straße der zweite eben so rasch tödtliche Fall. Am 30. Juli tauchte sie in der großen

*) Vgl. Goeden, Bericht über die Cholera-Epidemie in Stettin im Jahre 1866. Stettin 1867. Spaethen.

Brandgasse in dem Hause No. 2., am 3. August in der Pragerstraße in dem Hause No. 32. auf, in der Breslauerstraße erst am 25. August, im Hause No. 15.; an der Wasserpforte am 3. September, an den Bleichen erst am 24. September. Es ist eigenthümlich, wie langsam die Krankheit in diesen fast unmittelbar in einander übergehenden Stadttheilen fortrückte, es dauerte in der Pragerstraße nach dem ersten Falle eine Woche, ehe ein zweiter zur Anmeldung kam, in der Breslauerstraße sogar 10 Tage, die Krankheitskeime mußten in einer Straße gewissermaßen erst feste Wurzel gefaßt haben, ehe sie sich zu einer ausgebreiteten Epidemie entwickelten.

Von dem erstgenannten Punkte aus verbreitete sich die Cholera allmählig auch über die Gassen des Niederviertels bis in die ersten Häuser der Rothenburger- und Heiligen-Grabstraße, zur Hohengasse und dem unteren Theile des Demianiplatzes, erfaßte an der Grenze des Niederviertels, auf dem Jüdenringe, das freilich meist von verkommenen, zum Theil dem Trunk ergebenen Menschen bewohnte Arbeitshaus, stieg allmählig gegen das Ende der Epidemie die Neißstraße, sowie die Fleischerstraße bis in die Langestraße und die ersten Häuser der Bautzenerstraße herauf; blieb jedoch dort stehen. Die ganze obere Stadt, der Obermarkt, die Steinstraße, der größte Theil des Demianiplatzes, die Elisabeth- und die Jakobsstraße, sowie sämmtliche an und in den Promenaden gelegene Straßen blieben gänzlich verschont. Nur in der Salomonsstraße in der Nähe des Bahnhofes, somit an einem der höchstgelegenen Punkte der Stadt sind gewissermaßen ausnahmsweise (in der Zeit vom 21. August bis zum 20. September) 5, darunter 3 tödtliche Cholerafälle vorgekommen; jedoch auch diese nur in vier dort gelegenen Hinterhäusern, in Wohnungen, die mit armen Leuten überfüllt, Schmutz und Elend bargen, während die von wohlhabenderen Familien bewohnten Vorderhäuser gänzlich verschont blieben; eine Erfahrung, wie sie auch anderwärts und in allen Cholera-Epidemien gemacht worden ist.

Die Krankheit dauerte unter der Civilbevölkerung im Ganzen vom 24. Juli bis zum 30. October. Es wurden angemeldet:

	Kranke.	Gestorbene.	Genesene.
vom 24. Juli bis ultimo	4	2	2
vom 1. bis zum 15. August	10	8	2
vom 16. bis ultimo August	19	14	5
vom 1. bis 15. September	56	45	11
vom 16. bis ultimo Sptember	45	38	7
vom 1. bis zum 15. October	50	22	28
vom 16. bis ultimo October	8	6	2
Summa:	192	135	57

Sie machte, wie aus diesem Schema ersichtlich ist, bis zum Ende August nur langsame Fortschritte; der 26. August, an dem 5 Kranke angemeldet wurden,

war in dieser ersten Periode der schlimmste Tag. Von Anfang des September ab wuchs sie plötzlich und zwar durch neuen Stoff, der ihr nunmehr vom Süden her aus Böhmen, zugeführt wurde.

Die Cholera war bekanntlich im Laufe der Monate Juli und August bei der Armee in Böhmen ausgebrochen und wüthete heftig unter einzelnen Truppentheilen. Gegen die Mitte des August hatte die Armee ihren Rückmarsch angetreten und nun stieg auch in Görlitz die Zahl der an der Cholera Erkrankten und zwar von dem Tage an, wo größere Truppenmassen aus Oesterreich ankamen und Quartiere in der Stadt und ihrer Umgebung bezogen. Schon am 2. September stieg die Zahl der Erkrankungen, wie die Tabelle No. 1. nachweist, auf 7, am 6. September, wo die Stadt einem großen Heerlager glich, auf 9, die höchste in diesem Monate. Es kamen jetzt auch einzelne Erkrankungen in den der Stadt am nächsten gelegenen Dörfern vor, namentlich in solchen, die ebenfalls von der Einquartierung stark betroffen waren, oder die nahe an den Landstraßen lagen, die von Böhmen nach Görlitz führen, so in Moys, Cosma, in Ludwigsdorf, Hennersdorf und Köslitz. Die großen Haidedörfer, die gar keine Einquartierung mehr bekamen, sind überhaupt gänzlich verschont geblieben.

Ebenso wuchs in den Militär-Lazarethen von Anfang September ab die Zahl der Cholerakranken ganz plötzlich. Nach einem Berichte des Chefarztes Dr. Toussaint war am 6. September ein Bestand von nur sechs cholerakranken Soldaten vorhanden gewesen, vom 6. bis 7., an einem Tage, kamen 16 hinzu, so daß die Zahl an diesem Tage auf 22 stieg, vom 7. zum 8. kamen noch 9 hinzu, so daß, da inzwischen drei davon gestorben waren, am letztgenannten Tage 28 cholerakranke Soldaten vorhanden waren, eine Ziffer, deren Höhe die Erkrankungen in der Civilbevölkerung niemals erreicht haben, und die zugleich zum Beweise dient, daß auch jetzt die rasche Steigerung der Epidemie durch Einschleppung neuen Krankheitsstoffes von Seiten der Truppen bewirkt worden war.

Gegen Ende September wurde eine sichtliche Abnahme der Epidemie bemerkbar.

Bis zum 1. October waren 34 Straßen nacheinander von der Krankheit betroffen worden, vor allen hauptsächlich die Prager- und Breslauerstraße, das Neustädtchen und die Wasserpforte; auch in diesen waren es immer nur mehrere Häuser, die vorzugsweise befallen waren, in allen übrigen nur einzelne Häuser, häufig genug nur einzelne Familien, die die Cholera heimsuchte; auf dem so stark bevölkerten Obermarkte ist nur ein einziger Fall vorgekommen, der auch nur einen dort zufällig erkrankten Arbeitsmann betraf, welcher in Görlitz gar nicht ansässig, in einem Branntweinlokal plötzlich der Krankheit anheimfiel.

Am 1. October war es das berüchtigte Haus No. 3. an den Bleichen, unter armen Leuten, in übelriechenden, vom Schmutze starrenden Wohnungen, wo hauptsächlich die Cholera hauste; dort allein erkrankten 20 Personen, von denen 10 gestorben sind; es kamen endlich noch einige Fälle in der Büttnerstraße, der Langenstraße, der Rothenburgerstraße und in den Teichen in einer Familie vor, die das Contagium aus dem städtischen Choleralazareth, wo der Vater Krankenwärter gewesen, empfangen haben muß; am 30. October, mit dem letzten tödtlichen Krankheitsfalle in No. 15. der Rothenburgerstraße erlosch die Epidemie.

Die beifolgende Tabelle No. 3. weist den Verlauf und die Intensität der Epidemie in den einzelnen Stadttheilen nach. In der Pragerstraße mit 59 Häusern sind in 20 Häusern 32 Personen erkrankt, davon 22 gestorben; in einer Abzweigung derselben Straße, dem sogenannten Neustädtchen mit 7 Häusern sind in drei Häusern 8 erkrankt und 6 gestorben; in der Breslauerstraße mit 44 Häusern sind in 14 Häusern 22 erkrankt, 18 gestorben; an der Wasserpforte mit 5 Häusern sind in 3 Häusern 9 erkrankt, 9 gestorben; in der Heiligen-Grabstraße mit 22 Häusern in 2 Häusern 9 erkrankt, 6 gestorben; auf den Bleichen mit 6 Häusern in 1 Hause 20 erkrankt, 10 gestorben; in anderen 11 Straßen, die von der Cholera berührt wurden, war die höchste Zahl der Betroffenen nur 6, häufig nur 4, 3, 2 Personen; in 13 Straßen ist überhaupt nur je ein Krankheitsfall, sind im Ganzen also nur 13 Erkrankungen, mit freilich 12 Todesfällen vorgekommen.

Was den Charakter der Epidemie anbetrifft, so wird er genügend dadurch bezeichnet, daß von 192 im Civilstande Erkrankten 135 gestorben und nur 57 genesen sind. Wir dürfen freilich annehmen, daß eine kleine Anzahl Cholerakranker, bei denen die Krankheit einen milderen Verlauf hatte und die gar keine ärztliche Hülfe nachsuchten, genasen und gar nicht erst angemeldet worden sind; wir werden demnach kaum irren, wenn wir die Zahl der wirklich erkrankten Civil-Personen auf mindestens 200 schätzen. Die Zahl der Todesfälle jedoch, weil solche stets zur Anmeldung kamen, darf als sicher und feststehend betrachtet werden, so daß immerhin zwei Dritttheile der Befallenen der Cholera erlegen sind.*)

Zu Anfang der Epidemie im Juli und August erfolgte der Tod gewöhnlich in den ersten 24 Stunden, mehr als $^2/_3$ der Befallenen starben, später im September und October zog sich die Krankheit mehr in die Länge, oft einige Tage; der nachfolgende Typhus, der freilich oft genug noch tödtlich wurde, ward häufiger beobachtet, gegen Ende der Epidemie, vom 1. October an, überstieg endlich die Anzahl der Genesenen die der gestorbenen Personen.

---

*) Vgl. Tabelle No. 2.

Den schlagendsten Beweis hierfür lieferte das städtische Choleralazareth. Vom 1. August bis zum 10. September wurden in das städtische Choleralazareth 21 Kranke aufgenommen, davon sind nur 4 genesen ($^1/_5$), 17 gestorben (mehr als $^4/_5$), ferner ist nur einer (Tschirner) vom 26. bis zum 28. August, 2 Tage, die anderen sind alle viel kürzere Zeit krank gewesen. Dagegen wurden vom 11. September bis zum 14. October, in der zweiten Hälfte der Epidemie, 47 aufgenommen, davon sind 25, mehr als 0,50, genesen und nur 22 gestorben. Von den 68 im Ganzen in das städtische Cholerahospital aufgenommenen Kranken sind also 39 gestorben, 29 genesen; immerhin ein ungünstiges Resultat. Vielleicht daß das während der ersten Hälfte der Epidemie benutzte Zelt in unserem Klima selbst im Sommer für Cholerakranke ungeeignet war, da solche in ihm einer freieren Luftströmung und der kühlen Nachtluft ausgesetzt, weniger leicht einer allgemeinen Erwärmung ihres Körpers, somit einer heilsameren und kritischen Transspiration zugeführt werden können.

Glücklicherweise hat, wie schon aus der Gesammtzahl der Erkrankten hervorgeht, auch diese zweite Epidemie in unserer Stadt keine bedeutende Ausdehnung gewonnen; auch die Zahl der täglichen Todesfälle bewies die geringe Extensität. Die höchste Ziffer betrug 6, sie kam entsprechend den höchsten Erkrankungsziffern zwei Mal: am 6. September und am 2. October vor; das erste Mal mit der Rückkehr der Truppen aus Böhmen, das zweite Mal mit dem Ausbruche der Cholera in dem Hause No. 3. in den Bleichen zusammentreffend; 35 Tage sind während des Verlaufes der Epidemie gänzlich ohne Todesfall vorübergegangen.

Nach dem bisher Dargestellten dürfte es unzweifelhaft sein, daß gerade hier am Orte die Epidemie im Ganzen betrachtet nach den Bedingungen Fuß gefaßt und sich verbreitet hat, wie solche von Pettenkofer aufgestellt sind und somit die Theorie desselben wesentlich unterstützen hilft. Ich führe außerdem noch folgende Einzelfälle an, wo die Einschleppung, um nicht zu sagen — die direkte Uebertragung eines Contagii — von Kranken auf Gesunde beinahe unwiderleglich erscheint. In dem nahe gelegenen Dorfe Köslitz erkrankte ein aus Böhmen zurückgekehrter, dem Trunke ergebener Fuhrmann am 3. August, am Tage nach seiner Rückkunft, an der Cholera und starb am 4., die Frau desselben wurde unmittelbar darauf krank und genas. Köslitz, auf der Höhe des rechten Ufers der Neiße gelegen, bietet nach der Pettenkofer'schen Lehre keinen günstigen Boden für die Verbreitung der Cholera; in der That erfolgte dort keine weitere Erkrankung bis zum 7. September, wo der Gutsherr, der in Görlitz mit Soldaten, die aus der Gefangenschaft in Josephstadt zurückgekehrt waren, eine Zeit lang verkehrt hatte, ebenfalls von der Cholera befallen, jedoch noch glücklich wieder hergestellt wurde. Weitere Erkrankungen sind dann in Köslitz nicht mehr vorgekommen. Auf der Rothenburgerstraße No. 1. erfolgte der erste

Fall unmittelbar, nachdem ein Kind von der Breslauerstraße, dessen Eltern an der Cholera gestorben waren, dort in einer Familie aufgenommen, ebenfalls erkrankt und gestorben war. Sein Oheim trug die Leiche auf seinen Armen in das frühere Wohnhaus der Eltern zurück, erkrankte den Tag darauf sammt seiner Frau und einer Tochter, er starb, die anderen beiden genasen. — Auch in dem Hause auf den Bleichen No. 3., das bis gegen das Ende der Epidemie verschont geblieben war, kam die Krankheit erst zum Ausbruche, nachdem ein Schlosser, dessen Frau auf der Breslauerstraße daran gestorben war, sich dorthin zu seinen Verwandten begeben hatte, daselbst erkrankt und gestorben war. Bemerkenswerth ist ferner, daß in den Militär-Lazarethen allein neun Krankenwärter der Cholera erlegen sind, daß ferner auch in dem städtischen Cholera-Lazareth der Wärter und bald darauf vier Mitglieder seiner Familie erkrankten, in den Teichen, wo sonst kein Cholerafall weiter vorgekommen ist.

Fassen wir nunmehr das Ergebniß der über das Auftreten der Cholera in Görlitz gemachten Erfahrungen in Kürze zusammen, so folgt:

Die Stadt scheint in der That in ihrem größeren oberen Theile nicht den zur Aufnahme, sowie zur raschen und energischen Entwickelung des Contagii günstigen Boden zu besitzen; sie ist eine Reihe von Jahren, trotz ihres lebendigen Verkehrs mit den benachbarten großen Städten von der Seuche verschont geblieben; es hat selbst im vorigen Jahre einer andauernden und wiederholten Einschleppung bedurft, um die Krankheit hervorzurufen und auch da war die Ausbreitung der Seuche im Verhältniß zu anderen Städten eine beschränkte geblieben. Nichtsdestoweniger vereinigen die unteren, an der Neiße gelegenen Stadttheile in sich alle der Cholera günstigen Bedingungen, sie sind wiederholentlich von ihr heimgesucht worden, ja in einzelnen der dort gelegenen Häuser hat die zweite Epidemie sogar erschreckende Dimensionen angenommen.

Darnach ist die Sorge gerechtfertigt, daß bei einem Wiederauftreten der Seuche das immer mehr zur großen Stadt heranwachsende Görlitz ihr nicht mehr entgehen werde und daß alsdann verschiedene Momente zusammenwirken möchten, um das verderbliche Contagium auch in die oberen, bisher frei gebliebenen Stadttheile zu übertragen, wie wir solches auch diesmal in der Salomonsstraße erfahren haben.

Ich schreibe unter dem Eindrucke einer im Spätsommer dieses Jahres fast in allen Stadttheilen aufgetretenen Nervenfieber-Epidemie, die, wenn auch durch die vorangegangenen abnormen Witterungsverhältnisse mitbedingt, uns ebenfalls die Mahnung vorhält, daß unsere gesundheitlichen Verhältnisse nicht so gut sind, als sie sonst gerühmt zu werden pflegten.

Die von der Natur gegebenen Zustände zu beseitigen, ist freilich unmöglich; es bleiben aber den mit der Sorge für das Wohl der Stadt betrauten Behörden, sowie den Einwohnern selbst noch bedeutende Aufgaben zu erfüllen, um die Stadt vor der Ausbreitung bösartiger Krankheiten nach Kräften zu schützen.

Dazu gehört vor Allem ein den sanitätlichen Ansprüchen der Neuzeit angemessenes Abfuhrsystem, das, seit Jahren in Anregung gebracht und vorbereitet, immer noch der Ausführung entgegenharrt. Wir stecken überall noch mit unserem Grubenwesen in arger, sogar unwirthschaftlicher Barbarei. Wir häufen dicht an unseren Wohnhäusern in geschlossenen Räumen Monate und Jahre lang Stoffe auf, die zur fauligen Zersetzung geneigt, jene schädlichen Parasiten, falls ihre Keime einmal ausgestreut werden, zu Billionen erzeugen helfen und so einen unvergänglichen Heerd miasmatischer, ja contagiöser Krankheiten bilden; es bleibt auch für unsere Stadt eine wesentliche Aufgabe, hier eine durchgreifende Abhilfe zu schaffen. Für jetzt freilich sind mindestens angemessene baupolizeiliche Vorschriften über die Anlage von Senkgruben, insbesondere deren möglichst wasserdichte Ausmauerung, geboten, ebenso die Beseitigung sämmtlicher Kommunikationen dieser Senkgruben mit den öffentlichen Kanälen, eine genügende Durchspülung der letzteren, namentlich in der trockenen, heißen Jahreszeit, somit, wenn die Wassersnoth wiederum so dringend werden sollte wie im vorigen Jahre, eine umfangreicherere Wasserleitung, als die jetzt bestehende, die außerdem noch den Zweck zu erfüllen hätte, der oberen, bisher noch einer ausgezeichneten Salubrität sich erfreuenden Neustadt zu jeder Jahreszeit Trinkwasser in genügender Menge und von guter Beschaffenheit zuzuführen.

Die Polizeibehörde hat meiner Ueberzeugung nach vor und während der vorjährigen Epidemie mit ausdauernder Energie und mit entschiedenem Erfolge, namentlich was die Desinfektions-Angelegenheit betrifft, gewirkt, dagegen haben die Bürger, vor Allem die Hausbesitzer, nicht das Erforderliche gethan, um das Innere ihrer Häuser von dem Eindringen fauliger Kloakengase frei zu halten. Es dürfte überhaupt bei dem vorgeschrittenen öffentlichen Geiste auch in unserer Stadt an der Zeit sein, daß vor und während größerer, gefahrdrohender Epidemieen durch freie Vereinigung intelligenter und entschlossener Männer der Ausbreitung derselben alle diejenigen Widerstandsmittel entgegengesetzt werden, die die Wissenschaft und Erfahrung als bewährt erkannt hat und nicht alle und jede Hilfe von den Behörden allein zu erwarten.

Görlitz, im September 1867.

Dr. Born, Königl. Kreisphysikus.

Finnen- und Bandwurmkrankheit.

Gibt es auch heutzutage kaum mehr einen Naturforscher, der die Entstehung der Bandwürmer (Taenien) aus den Finnen (Cysticerci) leugnet und bedarf es auch zur Stützung dieser Lehre nicht mehr neuer experimenteller Beweise, so hat letztere doch in unseren Tagen eine so wichtige praktische und sociale Seite angenommen, daß die Veröffentlichung von ernsten Krankheitsfällen durch Eingeweidewürmer, welche von den verschiedensten Punkten aus die Gesundheit, ja das Leben der Menschen bedrohen, schon deshalb nothwendig erscheint. Aber auch vom wissenschaftlichen Standpunkte aus ist eine sorgfältige Casuistik geboten; geographische Verbreitung (Häufigkeit in einzelnen Provinzen), Verhalten der Entozoen in den einzelnen menschlichen Organen ꝛc. müssen noch genauer erforscht werden.

Der folgende Fall, den ich vor fast 2 Jahren beobachtet und den ich den Herren Collegen in einer Sitzung der medicinischen Section vorgestellt habe dürfte nicht blos durch seine Seltenheit, sondern auch durch seinen eigenthümlichen Verlauf ein besonderes Interesse in Anspruch nehmen.

Im November 1865 consultirte mich ein 36jähriger Arbeiter aus dem Rothenburger Kreise wegen seines linken Auges, das ihm seit 3 Monaten Schmerzen bereitete und eine immer zunehmende Sehschwäche zeigte. Beim ersten Anblicke bot das Auge das Bild einer gewöhnlichen Entzündung der Regenbogenhaut dar, die ja bei Landleuten häufig genug bis zu dem an Blindheit grenzenden Stadium ertragen wird. Auch hier war das Sehvermögen bis auf das Erkennen von Fingern bis auf kaum 5′ Entfernung gesunken. Eine nähere Untersuchung indeß und namentlich der Verlauf der Krankheit zeigten sehr bald, daß die hochgradige Sehschwäche nicht Folge der Entzündung, sondern derselben vorangegangen, jedenfalls beide aus einer gemeinschaftlichen Quelle entsprungen sein mußten. Während nämlich letztere durch die geeigneten Mittel noch an demselben Tage rückgängig gemacht wurde, blieb die Sehschwäche ziemlich unverändert bestehen; und es zeigte sich jetzt, daß der Sitz der optischen Störungen im Glaskörper sei, in welchem dicke, ganz undurchsichtige Membranen-Flocken umherschwammen und den Augen-Hintergrund verhüllten.

Untersuchte man diese Flocken wiederum näher, und zwar mit focaler Beleuchtung, so ließ sich vor allen Dingen die Continuität dieser Membranen, die an verschiedenen Stellen verschieden durchsichtig waren, constatiren. Die den größten Theil des Gesichtsfeldes einnehmende Membran war faltig, und zwar gingen die im Ganzen senkrecht gestellten Falten von einem wenig Licht durchlassenden Punkte im unteren Theile des Gesichtsfeldes aus, der ein kleines, ovales, vielleicht $1^1/_2$''' langes und 1''' breites, feines, quergestreiftes Bläschen darstellte und an den Bewegungen jener faltigen Membrane Theil nahm. Mit dem Augenspiegel konnte man nur an einer Stelle, und zwar am oberen inneren Theile des Gesichtsfeldes, durch einen feinen Schlitz in jener Membran einen ganz schmalen Abschnitt des Augen-Hintergrundes erblicken, im Uebrigen aber nur einen schillernden Reflex, der an jener der Blase entsprechenden Stelle am stärksten hervortrat, wahrnehmen. Obschon spontane Bewegungen an diesem bläschenförmigen Gebilde nicht wahrgenommen werden konnten, auch Stiel oder Hals nicht zu entdecken waren, so waren doch die übrigen Zeichen für den Cysticercus cellulosus, wie derselbe im Glaskörper vorkommt, so charakteristisch, daß die Affection des letzteren nicht zweifelhaft sein konnte. Die Funktion der Netzhaut, die einen Ausfall in ihrer Leitung an ihrer inneren Hälfte (entsprechend der Länge des Entozoons) zeigte, harmonirte ebenfalls mit früheren, bei dieser Krankheit gemachten Beobachtungen. Es konnte indeß bei Beurtheilung dieses Falles noch ein Schritt weiter gegangen werden, als bei den bisher beobachteten Fällen. Auch das gleichzeitig untersuchte, gegenwärtig keine Beschwerden veranlassende rechte Auge zeigte auffallende organische Veränderungen, die ihm nur etwa $^1/_6$ der normalen Sehschärfe gelassen hatten. Von der Netzhaut dieses Auges war fast die ganze innere Seite gelähmt. Die Krankheit, bestehend in einem hochgradigen Schwund der Nervenfasern der Sehnerven (Atrophia n. optici), war allmälig, nur mit zeitweise auftretenden dumpfen Kopfschmerzen verbunden, entstanden, und war von dem Kranken erst vor zwei Jahren gelegentlich eines Scheibenschießens bemerkt worden; später hatte sich zu der progressiven Sehschwäche noch Schwäche in anderen Nervenbahnen (Schwäche der Arme) hinzugesellt. Es war hierdurch und außerdem durch das Aussehen des rechten Sehnerven erwiesen, daß der Sitz des Uebels nicht im Auge, sondern innerhalb der Schädelhöhle liegen mußte, und da bereits eine Cysticercus-Blase im Glaskörper des linken Auges nachgewiesen war, wohin jene nur nach Durchbohrung der Netzhaut gelangt sein konnte, so lag es nahe, einen Cysticercus oder eine Anhäufung dieser Entozoen im Gehirn, jedenfalls innerhalb der Schädelhöhle, anzunehmen. Ein sofort verabreichtes Bandwurm-Mittel (Kusso) bewirkte den Abgang von 12—15 Ellen Bandwurm und unterstützte jedenfalls die oben angedeutete Annahme von der Natur und dem Sitze der Krankheit.

Leider beschränkte sich das medicinische Interesse dieses Falles auf die Entstehung und Erforschung der Krankheit; von einem Heilverfahren oder auch nur einem Versuche, auf die materia peccans einzuwirken, konnte nicht die Rede sein; selbst die operative Entfernung des Entozoons aus dem Auge, die einige Male mit Glück ausgeführt worden, war bei der hochgradigen Degeneration der Netzhaut und der Möglichkeit neuer Einwanderungen aus dem Centralsitze der Brut nicht anzurathen.

Was diesen Fall — übrigens den einzigen, den ich hier unter ca. 1800 Augenkranken beobachtet, während die Statistik der letzten 13 Jahre ein Verhältniß von 1 : 1000 im nördlichen Deutschland nachweist*) — noch besonders auszeichnet, ist nicht blos der gleichzeitige Nachweis von Bandwurm im Darmkanale, sondern die doppelseitige Affection, die Atrophie des rechten Sehnerven, offenbar bedingt durch eine gemeinschaftliche Ursache, den Cycticercus im Gehirn. Endlich verdient noch hervorgehoben zu werden, daß die Krankheit, nachdem die Funktionsstörungen einen gewissen Höhepunkt erreicht haben, nicht weiter fortgeschritten ist; denn die ein Jahr später vorgenommene Untersuchung des rechten Auges zeigte dasselbe, sowie das übrige körperliche Befinden noch unverändert, was natürlich nicht vom linken Auge gelten konnte, das der Cysticercus sehr bald zur totalen Erblindung gebracht hatte.

---

*) Gräfe, Archiv f. Ophth. XII. 2. 174.

Dr. Landsberg.

Berichtigungen

in der Beschreibung des Löbauer Berges.

Seite	8	Zeile	4	von unten	lies Flintknollen statt Flinstknollen.
„	11	„	10	von oben	„ Tichlowitz statt Tischlowitz.
„	17	„	14	von oben	„ ND. statt BD.
„	26	„	11	von oben	„ nie statt wo.
„	39	„	1	von unten	„ Schreckensteine statt Schneckensteine.
„	47	„	5	von oben	„ losen statt osen.
„	51	„	4	von unten	„ Scheerer statt Schurer.
„	56	„	3	von oben	nach Magneteisenerz ergänze ist.
„	60	„	3	von oben	lies an den drei statt an den beiden.
„	62	„	9	von oben	nach Löbauer ergänze Berge.
„	62	„	19	von oben	lies sicher statt sich.
„	63	„	28	von oben	„ Blöcke statt Blöcke.

Meteorologische Beobachtungen

in Görlitz

vom

1. December 1863 bis 30. November 1866

von

R. Peck.

Das Barometer befindet sich	668,2 Par. Fuß	über der Ostsee.
Das Psychrometer befindet sich	669,2 Par. Fuß	
Der Regenmesser befindet sich	620 Par. Fuß	

December 1863.	Barometer bei 0,° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27.10,37	27. 9,50	27. 8,19	27. 9,35	—4,3	1°,5	0°,1	—0°,90	1,25	1,49	0,92	1,22
2	6,88	4,38	3,73	4,99	—2,4	—0,4	—2,0	—1,60	1,04	1,38	1,31	1,24
3	3,11	2,78	1,48	2,79	0,0	4°,0	1,4	1,80	1,63	2,13	2,17	1,97
4	2,93	5,53	8,37	5,61	1,4	3,8	2,2	2,46	2,06	2,16	2,01	2,07
5	10,12	10,28	10,05	10,15	1,7	1,6	1,2	1,50	2,17	2,21	2,02	2,13
6	9,40	8,41	8,77	8,86	1,4	2,2	1,3	1,63	2,11	1,96	2,09	2,05
7	9,99	10,34	10,66	10,33	2,8	4,0	3,1	3,30	2,35	2,13	2,27	2,25
8	10,66	9,52	8,46	9,54	3,7	4,0	1,8	3,16	2,18	2,24	1,93	2,11
9	8,32	7,82	8,12	8,08	0,6	1,9	1,8	1,43	1,74	1,88	1,93	1,85
10	7,82	7,79	7,50	7,70	1,2	2,0	3,3	2,16	2,07	2,23	2,19	2,16
11	5,42	5,27	4,12	4,93	4,2	3,7	0,6	2,23	2,36	2,33	2,01	2,23
12	3,87	4,07	0,73	2,89	0,6	2,4	5,7	2,90	2,01	2,16	3,20	2,45
13	2,33	7,27	7,47	5,69	2,2	0,9	1,7	1,60	2,34	1,63	1,86	1,94
14	6,92	7,37	6,97	7,08	2,2	2,2	1,5	1,96	2,22	2,22	2,13	2,19
15	6,72	7,52	8,32	7,52	4,4	4,6	4,1	4,36	2,72	2,90	2,77	2,79
16	7,39	6,09	3,82	5,76	3,8	3,8	0,6	2,73	2,36	2,21	1,85	2,14
17	3,33	3,97	4,52	3,94	2,0	3,0	0,9	1,96	2,18	2,29	1,81	2,09
18	5,35	6,85	9,92	7,37	1,4	1,4	—1,0	0,60	1,85	1,91	1,60	1,78
19	8,62	8,18	9,22	8,67	—1°,0	1,1	2,3	0,80	1,37	2,07	2,34	1,92
20	9,07	8,94	7,97	8,66	4,0	4,8	3,5	4,10	2,63	2,72	2,46	2,60
21	7,02	6,55	4,82	6,13	2,9	3,2	2,9	3,00	2,15	2,28	2,21	2,21
22	26.11,88	26. 8,96	26.11,98	26.10,94	3,0	3,4	0,4	2,26	2,07	2,49	1,80	2,12
23	27. 4,73	27. 4,66	27. 1,91	27. 3,76	—1,4	0,5	0,0	—0,30	1,50	1,67	1,81	1,66
24	2,21	6,33	8,52	5,68	1,0	1,2	—0,4	0,60	2,09	1,81	1,83	1,91
25	8,77	8,97	8,92	8,88	3,1	3,8	2,8	3,23	2,47	2,20	2,29	2,32
26	8,07	7,05	6,00	7,04	2,8	3,6	1,7	2,70	2,19	2,11	2,12	2,14
27	3,73	1,18	2,86	2,59	2,2	3°,0	0,5	1,90	1,82	2,29	1,75	1,95
28	4,38	6,50	8,18	6,35	—1,2	—0,4	—2,2	—1,26	1,61	1,40	1,42	1,47
29	7,63	6,68	3,73	6,01	—1,2	—0,7	—1,8	—1,23	1,61	1,66	1,61	1,62
30	1,34	5,18	6,93	4,48	0,0	—1,1	—4,5	—1,86	1,91	1,67	1,23	1,60
31	8,08	7,88	7,63	7,86	—6,0	—5,2	—5,5	—5,56	0,98	1,10	1,07	1,05
M.	27.6,30	27.6,44	27.6,38	27″6‴37	1°,13	2°,05	0°,90	1°,36	1,97	2,03	1,93	1‴,97

Maximum den 7. 27″10‴,66
Minimum den 22. 26″8‴,96
Differenz 13‴,70

Maximum den 12. 5°,7
Minimum den 31. —7°,0
Differenz 12°,7

Max. d. 12. 3‴,20
Minim. d. 1. 0‴,92
Differenz 2‴,28

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	8 Uhr.	2 Uhr.	4 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Regens in Par. Cb.''	Schnees in Par. Cb.''	
0,93	0,65	0,45	0,67	O. 1	O. 1	SO. 2	ht.	ht.	vht.			Morgens schw. Nebel, Reif.
0,65	0,71	0,78	0,71	S. 2	S. 3	S. 3	ht.	vht.	vht.	16,5		Morgenroth.
0,81	0,74	0,95	0,83	SW. 2	S. 3	SW. 3	tr.	ht.	bed.			
0,90	0,76	0,82	0,82	SW. 1	W. 2	W. 3	tr.	tr.	tr.	23,4		
0,93	0,95	0,90	0,92	SW. 1	S. 1	SW. 1	tr.	bed.	bed.	38,0		
0,92	0,80	0,92	0,88	S. 1	S. 2	SW. 1	tr.	tr.	bed.			
0,91	0,74	0,86	0,83	W. 2	SW. 2	SW. 1	bed.	tr.	tr	0,5		
0,78	0,78	0,82	0,79	SW. 1	SW. 2	SW. 3	tr.	ht.	vht.			
0,82	0,78	0,82	0,80	SW. 2	S. 2	SW. 1	vht.	ht.	bed.			
0,92	0,92	0,81	0,88	S. 1	SW. 1	SW. 2	bed.	bed.	bed.	9,2		
0,81	0,83	0,95	0,86	SW. 3	W. 3	NW. 2	tr.	tr.	bed.	109,0		Nm. 4 U. R. m. Grp. Ab. 8 U. Sch., dann R. Sch. Ab. 7 U. — Nchts. SW., W. u. NW. 4.*)
0,95	0,87	0,96	0,92	W. 1	W. 1	SW. 4	tr.	tr.	bed.	94,0		
0,96	0,75	0,80	0,83	NW. 4	NW. 2	NW. 2	bed.	ht.	bed.			
0,91	0,91	0,93	0,91	N. 2	NW. 1	W. 1	bed.	tr.	bed.	12,5		
0,91	0,96	0,96	0,94	NW. 4	NW. 2	NW. 2	tr.	bed.	bed.	58,0		
0,84	0,78	0,87	0,83	W. 1	SW. 2	SW. 1	bed.	tr.	ht.			
0,92	0,87	0,83	0,87	SW. 1	S. 1	SW. 2	bed.	zht.	ht.			
0,81	0,84	0,87	0,84	SW. 1	NW. 2	NW. 1	zht.	tr.	w.	12,5		
0,74	0,93	0,96	0,87	SW. 2	W. 2	W. 1	tr.	bed.	bed.	18,5		
0,92	0,88	0,90	0,90	W. 1	NW. 2	NW. 2	bed.	tr.	tr.			
0,83	0,87	0,85	0,85	W. 1	W. 2	SW. 2	bed.	tr.	w.	3,5		
0,78	0,91	0,87	0,85	SW. 2	SW. 3	W. 4	tr.	bed.	zht.	35,2		
0,85	0,80	0,90	0,85	W. 2	W. 2	SW. 3	ht.	zht.	tr.		2,1	
0,95	0,81	0,94	0,90	NW. 4	NW. 2	SW. 1	tr.	w.	w.			
0,93	0,78	0,89	0,86	W. 1	W. 1	SW. 1	bed.	tr.	bed.	22,4		
0,85	0,77	0,91	0,84	SW. 1	SW. 1	SW. 2	tr.	tr.	tr.			
0,74	0,87	0,83	0,81	SW. 2	SW. 3	NW. 3	tr.	bed.	tr.	45,0		Nm. 3 1/4 U. NW. 4.
0,89	0,72	0,86	0,82	NW. 3	NW. 2	NW. 2	w.	w.	zht.			
0,89	0,88	0,94	0,90	W. 2	SW. 1	SW. 3	bed.	tr.	bed.		37,0	
0,95	0,92	0,93	0,93	N. 1	N. 2	N. 1	bed.	bed.	ht.			
0,86	0,90	0,90	0,88	N. 2	N. 1	N. 1	zht.	zht.	tr.			
0,86	0,82	0,87	0,85							498,2	39,1	

Maximum	0,96	N. 7	NO. 0	vht. 1 Tag.	Menge der Nieder- schläge 537,3 Cb.''	Höhe der Niederschläge aus Regen 41,51 aus Schnee 3,26 ganze Regenhöhe 44,77 P. L.
Minimum	0,45	O. 2	SO. 1	ht. 3 Tage.		
Differenz	0,51	S. 10	NW. 18	zht. }		
		W. 19	SW. 36	w. } 22 Tage.		
				tr. }		
				bed. 5 Tage.		

*) Der Sturm begann am 12. Abends 7 Uhr und steigerte sich unter fortwährendem Regen bis gegen 11 Uhr, dann trat eine kurze Pause ein. Gegen 12 Uhr erhob er sich mit neuer Kraft und, wie es schien, mit Graupeln, dann dauerte er ununterbrochen bis 5 Uhr und erreichte zwischen 5 und 6 Uhr sein Maximum. Auf eine Pause von ungefähr 1 Stunde folgten dann nur heftige Windstöße, bis sich gegen 10 Uhr der Wind mäßigte. Elektrische Erscheinungen wurden nicht wahrgenommen. Bis den 13. Morgens 5 Uhr änderte sich der Barometerstand wenig, dann stieg es rasch bis 10 Uhr um 4,44 Linien. Der Sturm hatte vielen Schaden verursacht.

Januar 1864.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 6,84	27. 7,44	27. 8,19	27. 7,49	—11,0	—7°,0	—7°,4	—8°,46	0,58	0,95	0,91	0‴ 81
2	9,21	9,61	10,94	9,92	—8,5	—8,0	—8,4	—8,30	0,81	0,86	0,82	0,83
3	11,86	28. 0,84	28. 1,49	28. 0,73	—9,2	—8,5	—10,4	—9,36	0,75	0,85	0,70	0,76
4	28. 1,75	1,95	1,87	1,85	—12,5	—9,4	—10,4	—10,76	0,55	0,66	0,66	0,63
5	1,08	0,25	27.11,39	0,24	—12,8	—6,8	—8,3	—9,30	0,50	0,82	0,87	0,73
6	27.10,65	27.10,45	10,65	27.10,58	—13,2	—6,0	—6,7	—8,63	0,55	1,10	1,02	0,89
7	10,85	10,44	10,14	10,47	—7,0	—4,9	—8,7	—6,86	0,95	1,09	0,83	0,95
8	8,95	9,14	8,77	8,95	—5,5	—2,0	—6,2	—4,56	1,07	1,24	0,88	1,06
9	8,70	8,69	9,20	8,86	—7,0	—5,5	—8,6	—7,03	0,95	1,00	0,80	0,91
10	9,35	10,35	11,89	10,53	—10,0	—6,0	—5,6	—7,20	0,69	1,06	1,06	0,93
11	28. 0,27	28. 0,87	28. 0,97	28. 0,70	—7,5	—5,4	—10°,0	—7,63	0,98	1,16	0,73	0,95
12	0,67	0,42	27.11,77	0,28	—8,8	—5,4	—8,8	—7,66	0,79	0,97	0,71	0,82
13	27.11,15	27.10,29	9,82	27.10,42	—9,8	—5,2	—10,4	—8,46	0,72	0,91	0,66	0,76
14	9,70	9,93	10,70	10,11	—12,6	—6,7	—10,2	—9,83	0,55	0,83	0,67	0,68
15	11,65	28. 0,75	28. 2,05	28. 0,79	— 8,0	—7,2	—11,0	—8,73	0,86	0,93	0,58	0,79
16	28. 3,26	28. 3,20	28. 3,15	28. 3,20	—14,6	—9,0	—14,0	—12,53	0,43	0,69	0,42	0,51
17	2,41	1,70	1,35	1,82	—14,4	—7,0	—10,8	—10,73	0,44	0,68	0,59	0,57
18	0,48	0,05	27.11,54	0,02	—5,0	—0,8	—2,4	—2,73	0,89	0,94	0,84	0,89
19	27.11,09	27.11,01	10,91	27.11,00	—4,4	—2,2	—6,2	—4,26	1,16	0,87	0,73	0,92
20	10,94	10,99	11,94	11,29	—5,4	—2,6	—1,2	3,06	1,04	1,48	1,80	1,44
21	11,14	9,71	8,79	9,88	—1,6	0,6	—0,1	—1,13	1,55	1,76	1,35	1,55
22	8,35	7,79	7,39	7,84	—3,4	—1,2	—1,8	—1,20	1,21	1,53	1,83	1,52
23	6,94	6,33	5,78	6,35	2,5	4,4	3,4	3,70	1,98	2,40	2,79	2,39
24	5,50	6,35	8,52	6,79	2,6	1,4	1,2	1,66	2,42	2,17	1,66	2,08
25	8,80	9,80	10,60	9,73	1,0	2,2	1,0	1,53	1,77	1,81	2,17	1,91
26	11,02	11,12	9,62	10,58	1,0	2°,4	1,0	1,46	2,14	1,95	1,44	1,84
27	8,05	8,00	6,02	7,35	—1,2	1,8	2,0	0,86	1,65	1,83	2,18	1,88
28	5,03	3,98	3,30	4,10	3,4	4,8	3,7	3,96	2,17	2,39	2,61	2,39
29	4,73	8,17	11,04	7,98	—1,0	—0,8	—2,0	—1,26	1,74	1,64	1,06	1,48
30	28. 0,57	28. 1,47	28. 1,79	28. 1,27	—2,8	—1,0	—5,0	—2,93	1,29	1,47	1,08	1,28
31	1,62	1,02	0,02	0,88	—4,6	—1,0	—3,6	—2,93	1,06	1,17	1,31	1,18
M.	27.10,34	27.10,45	27.10,56	27″10‴,45	—6°,17	—3°,29	—5°,29	—4°,92	1,10	1,26	1,15	1‴,17

Maximum den 16.	28″3‴,35	Maximum den 28.	4°,8	Maxim. d. 23.	2‴,79
Minimum den 28.	27″3‴,05	Minimum den 17.	—15°,5	Minim. d. 16.	0‴,42
Differenz	12‴,30	Differenz	20°,3	Differenz	2‴,37

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	8 Uhr.	2 Uhr.	4 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Regens in Par. Cb."	Schnees in Par. Cb."	
0,84	0,92	0,91	0,89	N. 1	SO. 1	SO. 1	ht.	tr.	bed.			Nachm. Nebel.
0,91	0,92	0,91	0,91	NO. 1	NW. 1	NW. 1	bed.	bed.	bed.			
0,90	0,95	0,95	0,93	NO. 2	NO. 2	NO. 2	ht.	W.	vht.		0,4	
0,93	0,81	0,90	0,88	NO. 2	O. 2	O. 1	ht.	vht.	vht.			
0,87	0,78	0,94	0,86	SO. 1	SO. 1	SO. 1	ht.	ht.	vht.			
1,00	0,96	0,96	0,97	SO. 1	O. 1	O. 2	Nb.	bed.	bed.			Morg. Nebel.
0,92	0,85	0,95	0,90	S. 1	S. 1	S. 1	bed.	vht.	vht.			
0,89	0,74	0,78	0,80	S. 1	SW. 2	SW. 3	vht.	vht.	vht.			
0,92	0,84	0,90	0,88	S. 3	S. 2	S. 2	vht.	vht.	vht.			
0,90	0,93	0,90	0,91	S. 1	O. 1	O. 1	vht.	bed.	bed.			
1,00	0,96	0,96	0,97	NO. 1	SO. 1	SO. 1	bed.	vht.	vht.			Morg. Nebel.
0,91	0,80	0,82	0,84	S. 1	S. 2	S. 1	ht.	vht.	vht.			Mrg. 9 Uhr 2 Nebensonnen.
0,94	0,74	0,90	0,86	S. 1	S. 2	S. 1	vht.	ht.	vht.			
0,94	0,78	0,89	0,87	S. 1	S. 1	S. 1	vht.	zht.	ht.			Morg. schw. Nebel.
0,92	0,92	0,84	0,89	SO. 1	O. 2	O. 2	bed.	ht.	vht.			
0,93	0,81	0,85	0,86	SO. 1	O. 1	SO. 1	ht.	vht.	vht.			Morg. schw. Nebel.
0,93	0,66	0,84	0,81	SO. 1	SO. 1	SO. 0	vht.	vht.	vht.			Morg. schw. Nebel.
0,71	0,50	0,53	0,58	SW. 2	S. 2	S. 2	vht.	vht.	vht.			
0,87	0,52	0,65	0,68	SW. 2	SW. 3	SW. 3	vht.	vht.	ht.			
0,86	0,93	1,00	0,93	SW. 3	SW. 1	W. 0	bed.	bed.	bed.		3,1	Abds.—Nachts st. Nebel.
0,89	0,83	0,82	0,84	SW. 1	S. 3	SW. 4	tr.	tr.	zht.			
0,82	0,84	0,83	0,83	S. 2	SW. 3	SW. 2	bed.	ht.	tr.			
0,79	0,81	0,95	0,85	SW. 2	SW. 2	SW. 2	tr.	tr.	bed.			
0,95	0,95	0,75	0,88	NW. 2	W. 1	W. 1	bed.	tr.	ht.	75,0		
0,80	0,74	0,95	0,83	SW. 2	W. 1	W. 2	tr.	tr.	tr.			
0,97	0,78	0,65	0,80	W. 1	W. 1	SW. 2	bed.	tr.	ht.			Morg. Nebel.
0,91	0,77	0,90	0,86	SW. 2	SW. 2	SW. 1	ht.	ht.	bed.			
0,80	0,78	0,93	0,83	SW. 1	SW. 1	SW. 1	tr.	tr.	tr.	10,0		
0,95	0,88	0,63	0,82	N. 2	N. 2	NO. 1	bed.	tr.	tr.		0,5	
0,83	0,80	0,86	0,83	N. 1	N. 1	N. 1	tr.	zht.	vht.			
0,81	0,63	0,88	0,77	S. 1	S. 1	S. 2	vht.	vht.	vht.			
0,89	0,81	0,85	0,85							85,0	4,0	

Maximum 1,00
Minimum 0,50
Differenz 0,50

S. 24—6
O. 9—7
SW. 23—7
SO. 14—3

vht. 11 Tage.
ht. 5 Tage.
ht. W. tr. } 11 Tage.
bed. 4 Tage.

Menge der Niederschläge 89,0 Cb."

Höhe der Niederschläge
aus Regen 7,08 P. L.
aus Schnee 0,33 -
Ganze Regenhöhe 7,41 P. L.

Februar 1864.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27.11,16	27.11,07	27.10,82	27.11,01	—3,8	—1,6	—3,7	—3,03	1,34	1,04	1,21	1,19
2	11,08	10,63	10,10	10,60	—5,3	—1,2	—3,4	—3,30	0,95	1,14	1,25	1,11
3	9,43	8,35	6,58	8,12	—3,7	0,5	0,4	—0,93	1,04	1,33	1,52	1,29
4	5,86	5,21	6,06	5,71	—1,0	0,6	—0,5	—0,30	1,69	1,90	1,69	1,76
5	6.63	6,83	6,78	6,74	—2,0	0,8	—2,0	—1,06	1,45	1,66	1,48	1,53
6	6,33	5,78	5,13	5,74	—3,2	—0,3	—1,6	—1,70	1,40	1,63	1,64	1,55
7	4,58	3,83	4 53	4 31	—2,1	—1,6	—2,6	—2,10	1,56	1,55	1,48	1,53
8	2,64	1,36	0,84	1,61	—0,4	—0,2	—2,6	—1,06	1,74	1,69	1,32	1,58
9	0,71	1,04	1,54	1,09	—3,6	—1,2	—3,6	—2,80	1,34	1,70	1,26	1,43
10	2,09	1,96	2,64	2,23	—6,0	—1,6	—8,0	—5,20	1,06	1,29	0,86	1,07
11	3,04	3,99	6,08	4,37	—9,7	—2,0	—5,4	—5,70	0,71	1,10	1,12	0,97
12	7,86	7,77	5,83	7,15	—4,2	—3,2	—3,4	—3,60	1,27	1,15	1,05	1,15
13	6,13	7.23	7,36	6,90	—2,2	1,1	2,5	0,46	1,37	1,85	2,28	1,83
14	8,35	9,66	9,16	9,05	3,5	5,2	2,8	3,83	2,24	2,04	2,14	2,14
15	8,12	6,93	5,82	6,95	1,2	4,2	3,7	3,03	1,87	2,13	2,40	2,13
16	5,10	3,70	2,03	3,61	3,0	4,6	4,5	4,03	2,17	2.01	2,75	2,51
17	1,48	2,28	3,03	2,26	0,7	2,1	—0,4	0,80	2,08	2,18	1,66	1,97
18	4,73	5,28	5,72	5,24	—1,6	—0,6	—3,0	—1,73	1,55	1,71	1,34	1,53
19	6,33	6,70	6,78	6,60	—4,6	—2,8	—4,6	—4,00	1,18	1,37	1,22	1,25
20	6,86	6,96	6,38	6,73	—6,2	—3,0	—7,4	—5,53	1,04	1,26	0,91	1,07
21	4,29	2,39	1,23	2,63	—10,0	0,6	2,8	—2,20	0,73	1,71	1,94	1,46
22	2,83	4,81	6,87	4,83	1,6	3.9	—0,6	1,63	1,89	1,80	1,80	1,83
23	7,18	6,05	4,87	6,03	—0,9	5,0	1,4	1,83	1,62	2,21	2,11	1,94
24	4,55	5,07	5,82	5,14	—0,3	5,4	0,4	1,83	1,95	2,65	2,07	2,22
25	6,67	6,67	6,40	6,58	0,0	1,2	0,6	0,60	2,00	2,13	2,11	2,08
26	6,45	6,35	6,02	6,27	0,6	3,2	2,2	2,00	2,11	2,44	2,43	2,32
27	5,82	5,67	5,82	5,77	1,7	3,8	2,8	2,76	2,33	2,70	2,47	2,50
28	5,99	5,92	5,32	5,74	0,2	5,8	2,6	2,86	1,74	2,41	2,42	2,19
29	4,62	3,65	3,82	4,03	1,3	5,3	2,2	2,93	2,25	3,02	2,34	2,53
M.	27. 5,75	27. 5,62	27. 5,49	27. 5,61	—1,96	1,17	—0,82	0,46	1,57	1,84	1,73	1,70

Maximum den 1. 27″11‴,16
Minimum den 9. 0‴,71
Differenz 10‴,45

Maximum den 28. 5°,8
Minimum d. 11. —11°,0
Differenz 16°,8

Maxim. d. 29. 3‴,02
Minim. d. 11. 0‴,71
Differenz 2‴,31

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des Regens / Schnees in Par. Cb.″		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	7 Uhr.	2 Uhr.	5 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.			
0,95	0,60	0,85	0,80	S. 3	S. 3	S. 3	vht.	vht.	vht.			
0,78	0,63	0,85	0,75	S. 3	S. 3	S. 3	vht.	vht.	vht.			
0,73	0,63	0,78	0,71	SW. 3	S. 3	SW. 3	vht.	ht.	zht.			
0,92	0,90	0,88	0,90	S. 2	SW. 2	SW. 1	bed.	zht.	tr.	18,0		
0,86	0,77	0,88	0,83	SW. 1	SW. 1	SW. 1	tr.	w.	zht.			
0,93	0,83	0,94	0,90	SW. 1	O. 1	O. 2	zht.	bed.	bed.			Morg. m. Nebel.
0,94	0,89	0,94	0,92	O. 1	NO. 1	O. 1	bed.	bed.	vht.			
0,90	0,85	0,85	0,86	O. 1	O. 2	SW. 2	bed.	bed.	bed.		17,4	
0,93	0,94	0,88	0,91	W. 1	W. 1	W. 1	bed.	tr.	bed.			
0,93	0,74	0,92	0,86	S. 1	SW. 2	S. 2	ht.	ht.	vht.			Morg. schw. Nebel.
0,90	0,65	0,93	0,82	S. 1	S. 1	SW. 1	ht.	ht.	bed.			Morg. und Abends Nebel.
0,94	0,77	0,71	0,80	S. 1	S. 3	SW. 3	bed.	w.	bed.			Morg. schw. Nebel.
0,83	0,83	0,91	0,85	SW. 3	SW. 2	SW. 2	bed.	bed.	bed.			
0,82	0,64	0,83	0,76	W. 3	W. 2	W. 2	zht.	ht.	ht.			
0,83	0,73	0,86	0,80	SW. 2	S. 2	SW. 2	ht.	zht.	w.			
0,83	0,87	0,91	0,87	SW. 2	S. 2	SW. 2	tr.	tr.	tr.	51,0		
0,97	0,89	0,86	0,90	W. 1	W. 2	W. 2	tr.	tr.	tr.		2,1	Morg. schw. Nebel.
0,89	0,90	0,91	0,90	N. 2	N. 2	N. 1	bed.	w.	tr.		4,6	
0,90	0,88	0,93	0,90	NO. 1	NO. 1	N. 1	tr.	bed.	tr.		6,0	
0,92	0,83	0,91	0,88	N. 1	SW. 1	SW. 1	tr.	tr.	vht.			
0,96	0,81	0,75	0,84	SW. 1	O. 1	SO. 2	ht.	tr.	zht.			Morg. Nebel.
0,81	0,63	0,95	0,79	S. 3	SW. 2	O. 1	zht.	tr.	vht.			Abends Nebel.
0,88	0,70	0,93	0,83	NO. 1	O. 1	O. 1	ht.	ht.	zht.			
1,00	0,82	1,00	0,94	SO. 1	SW. 1	SW. 1	bed.	w.	Nb.			Morg. und Abends Nebel.
1,00	0,95	1,00	0,98	W. 1	NW. 1	NO. 1	Nb.	bed.	Nb.			
1,00	0,91	1,00	0,97	NO. 1	NO. 1	NO. 0	Nb.	bed.	Nb.			
1,00	0,96	0,96	0,97	NO. 1	NO. 1	NO. 0	Nb.	bed.	bed.	2,5		
0,85	0,72	0,95	0,84	NO. 1	S. 1	O. 0	zht.	tr.	Nb.			
1,00	0,94	0,96	0,96	S. 1	NO. 1	SO. 1	Nb.	tr.	bed.			
0,90	0,80	0,89	0,86							71,5	30,1	

Maximum 1‴,00
Min. d. 1. 0‴,60
Differenz 0‴,40

S. 19—5
O. 11—10
SW. 25—13
SO. 3—1

vht. 2 Tage.
ht. 5 Tage.
zht. } 14 Tage.
w. }
tr. }
bed. 8 Tage.

Menge der Niederschläge 101,6 Cb.″

Höhe der Niederschläge
aus Regen 5‴,95
aus Schnee 2‴,51
Ganze Regenhöhe 8‴,46

März 1864.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 4,82	27. 5,97	27. 6,64	27. 5,81	0,8	0,6	0,0	0,04	2,15	2,11	1,91	2,05
2	6,00	5,25	5,13	5,46	– 0,5	1,8	0,2	0,50	1,82	1,74	1,84	1,80
3	5,13	5,07	4,82	5,00	—0,2	5,3	2,4	2,58	1,87	2,39	2,05	2,10
4	4,15	3,15	2,13	3,14	2,4	3,5	5,4	3,76	1,96	2,46	2,70	2,37
5	1,98	2,20	1,73	1,97	4,4	7,2	5,0	5,53	2,72	3,26	2,88	2,95
6	0,38	26.11,73	1,08	0,39	3,0	5,8	6,0	4,93	2,62	3,10	3,15	2,95
7	1,92	27. 1,50	1,02	1,48	5,3	10,2	6,4	7,30	2,67	2,95	3,02	2,88
8	1,47	0,12	1,05	0,88	6,0	11,2	5,8	7,66	2,98	3,24	2,75	2,99
9	1,50	26.11,67	0,45	0,54	4,8	10,6	7,8	7,73	2,50	3,88	2,03	2,80
10	1,35	27. 3,02	6,26	3,54	5,5	7,8	1,8	5,03	2,72	2,24	1,99	2,31
11	7,78	7,16	5,93	6,95	0,0	6,5	2,6	3,03	1,70	2,06	1,64	1,80
12	4,66	5,41	7,73	5,93	2,8	5,2	1,5	3,16	2,04	1,81	2,03	1,96
13	7,79	8,26	8,56	8,20	2,8	5,0	3,8	3,86	2,19	2,31	1,72	2,07
14	7,29	6,97	7,03	7,09	2,3	7,0	6,0	5,10	1,83	2,20	2,34	2,12
15	6,02	4,09	3,37	4,49	3,5	10,4	6,2	6,70	2,14	2,64	2,62	2,46
16	4,81	5,79	8,48	6,36	1,6	5,0	0,6	2,40	2,21	2,20	1,81	2,07
17	10,53	10,77	10,45	10,58	—2,6	1,6	—1,8	—0,80	1,45	1,29	1,34	1,36
18	9,09	7,76	6,76	7,87	—3,3	2,6	—0,7	– 0,36	1,38	1,06	1,22	1,22
19	5,92	5,62	5,45	5,66	—3,1	1,6	0,4	—0,23	1,38	1,59	1,87	1,61
20	5,17	4,12	3,87	4,38	—1,0	5,0	1,0	1,93	1,60	2,00	1,88	1,82
21	4,17	3,69	3,27	3,71	0 7	6,6	3,6	3,73	2,03	2,49	2,43	2,31
22	2,95	2,52	2,52	2,66	1,8	5,4	2,2	3,13	2,19	2,54	2,12	2,28
23	2,77	3,52	4,42	3,57	0,0	4,2	0,8	1,66	1,85	2,45	1,84	2,04
24	5,52	5,62	6,02	5,72	—1,2	5,2	3,9	2,63	1.61	2,48	2,33	2,14
25	6,11	5,01	3,24	4,78	3,5	6,6	3,0	4,36	2,35	2,62	2,34	2,43
26	2,07	0,82	0,02	0.97	4,0	10,8	3,5	6,10	2,09	2,63	2,46	2,39
27	26.11,47	26.10,65	26.10,15	26.10,75	1,0	10,7	6,5	6,06	1,98	3,33	2,47	2,59
28	10,47	10,52	9,73	10,24	4,6	3,0	1,8	3,13	2,83	2,29	2,04	2,38
29	8,28	8,28	9,90	8,82	0,4	6,2	1,9	2,83	2,00	1,86	1,81	1,89
30	11,30	27. 0,82	27. 2,12	27. 0,74	—0,2	7,2	0,8	2,60	1,69	1,53	1,94	1,72
31	27. 3,37	4,42	5,59	4,46	—0,1	6,6	1,8	2,76	1,69	1,39	2,19	2,09
M.	27. 3,81	27. 3,60	27. 3,83	27. 3,74	1,65	6,01	2,91	3,51	2,07	2,36	2,15	2,19

Maximum den 17.	27″10‴,77	Maximum den 8.	11°,2	Maxim. d. 9.	3″,88
Minimum den 29.	26″ 8‴,28	Minimum den 19.	—4°,0	Minim. d. 18.	1‴,06
Differenz	14‴,49	Differenz	15°,0	Differenz	2‴,82

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des Regens / Schnees in Par. Cb.“		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	6—7 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.			
1,00	1,00	0,95	0,98	NO. 0	NO. 1	NO. 1	Nb.	Nb.	bed.	7,2		Morg. bis Nachm. Nebel.
0,95	0,70	0,90	0,85	NO. 1	NO. 1	O. 1	tr.	tr.	bed.			
0,94	0,74	0,82	0,83	NO. 1	SW. 1	S. 1	bed.	zht.	ht.			Morg. Nebel.
0,79	0,90	0,83	0,84	S. 1	S. 2	S. 1	tr.	tr.	zht.	27,7		
0,91	0,86	0,92	0,89	SW. 1	W. 1	W. 1	zht.	tr.	bed.			
1,00	0,92	0,92	0,94	O. 1	SO. 1	SO. 1	Nb.	tr.	zht.	14,8		Morg. starker Nebel.
0,83	0,61	0,85	0,76	S. 2	SW. 3	SW. 2	w.	zht.	w.			Nachm. 5 Uhr Donner.
0,87	0,61	0,82	0,76	S. 1	S. 3	S. 2	ht.	tr.	vht.	0,8		Nm. 5—6 U. W. 4. Gw. a. W.
0,81	0,77	0,51	0,69	S. 1	S. 2	S. 2	ht.	tr.	bed.	6,0		
0,83	0,56	0,84	0,74	S. 3	NW. 2	NW. 1	zht.	w.	ht.			
0,85	0,57	0,64	0,68	S. 1	SW. 2	SW. 1	vht.	ht.	vht.			
0,79	0,57	0,89	0,75	S. 1	W. 3	W. 2	zht.	w.	ht.			
0,84	0,74	0,61	0,73	W. 3	W. 3	W. 2	w.	tr.	w.			
0,74	0,59	0,68	0,67	SW. 2	W. 3	SW. 2	w.	w.	w.			
0,78	0,53	0,75	0,68	SW. 1	SW. 2	W. 2	tr.	zht.	w.			
0,95	0,70	0,85	0,83	NW. 1	NW. 2	N. 1	bed.	zht.	w.	8,0		Morg. Nebel. Morg. —Abd. Graupelschauer.
0,88	0,55	0,78	0,73	NO. 1	NO. 2	O. 1	ht.	ht.	vht.			
0,90	0,41	0,64	0,65	O. 2	O. 2	O. 2	ht.	ht.	ht.			
0,88	0,68	0,90	0,82	SO. 1	O. 2	SO. 1	ht.	tr.	w.			
0,81	0,64	0,85	0,76	SO. 1	SO. 1	SO. 0	bed.	vht.	ht.			
0,92	0,69	0,88	0,83	O. 1	O. 2	O. 1	tr.	w.	w.			
0,93	0,78	0,87	0,86	O. 1	O. 1	O. 1	bed.	ht.	bed.			Morg. schw. Nebel.
0,92	0,84	0,85	0,87	O. 1	NO. 1	N. 1	bed.	tr.	ht.			Morg. Nebel.
0,89	0,78	0,82	0,83	W. 1	NW. 1	W. 1	zht.	w.	w.			Morg. Nebel und Reif.
0,86	0,72	0,89	0,82	W. 1	SO.	SO. 1	bed	zht.	ht.			
0,73	0,51	0,90	0,71	S. 1	SW. 2	SW. 1	ht.	ht.	vht.	0,5		
0,90	0,66	0,69	0,75	S. 1	S. 2	O. 2	vht.	w.	bed.	3,6		
0,94	0,87	0,86	0,89	NW. 1	NW. 1	NW. 2	tr.	bed.	bed.			
0,96	0,53	0,76	0,75	NW. 1	NW. 1	NW. 1	bed.	w.	ht.			Morg. Nebel.
0,86	0,40	0,90	0,72	W. 1	NW. 2	N. 1	ht.	zht.	ht.			Reif.
0,85	0,66	0,93	0,81	N. 1	NW. 2	NW. 1	zht.	w.	ht.			Reif.
0,87	0,68	0,81	0,78									

Maxim. 1‴,00
Min. d. 30. 0‴,40
Differenz 0‴,60

S. 17— 4
O. 15—14
SW. 12— 9
NW. 13— 9

vht. 0
ht. 8 Tage.
zht. } 20 Tage.
w. } 20 Tage.
tr. } 20 Tage.
bed. 3 Tage.

Regenmenge 68,6 Cb.“

Regenhöhe 5‴,71 Par. Lin.

April 1864.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	4 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 5,16	27. 4,94	27. 2,77	27. 3,95	1,5	8,4	4,2	4,70	2,13	2,06	2,73	2,30
2	2,22	1,70	3,59	2,50	2,0	4,7	1,1	2,60	2,23	2,42	2,00	2,21
3	4,40	4,57	5,07	4,68	1,2	5,2	2,4	2,93	1,87	1,94	2,27	2,02
4	4,30	2,48	2,92	3,23	2,2	4,2	1,8	2,73	2,17	2,36	2,14	2,22
5	3,64	4,92	7,12	5,22	0,3	1,2	—1,8	—0,10	1,90	2,05	1,61	1,85
6	8,52	8,07	7,69	8,09	—5,0	0,9	—2,0	—2,03	1,12	0,97	1,48	1,19
7	7,47	8,34	9,66	8,49	—3,5	—0,8	—3,0	—2,43	1,31	1,42	1,34	1,35
8	9,37	7,73	7,18	8,09	—2,9	0,4	—1,3	—1,26	1,32	1,80	1,64	1,58
9	6,93	6,22	6,79	6,64	—2,6	5,2	1,0	1,20	1,40	2,14	1,93	1,85
10	7,34	6,58	6,38	6,76	0,1	6,0	2,0	2,70	1,77	2,00	1,83	1,86
11	6,04	5,71	5,28	5,67	—0,5	8,9	4,6	4,33	1,69	2,49	2,45	2,21
12	4,96	5,71	5,98	5,55	3,9	7,2	4,0	5,03	2,66	2,90	2,31	2,62
13	5,79	5,79	6,06	5,88	3,0	6,2	2,6	3,93	2,09	1,40	2,21	1,90
14	7,06	6,36	6,55	6,65	—0,1	7,2	2,2	3,10	1,57	1,30	1,22	1,36
15	7,01	6,81	6,75	6,85	—0,9	6,2	1,4	2,23	1,39	1,82	1,66	1,62
16	7,11	6,48	5,76	6,45	—0,8	6,0	3,4	2,86	1,59	2,91	2,06	2,18
17	5,64	5,81	6,51	5,98	2,8	6,2	0,0	3,00	2,14	2,75	1,80	2,23
18	6,96	6,89	7,75	7,20	—0,4	7,6	3,0	3,40	1,74	2,66	2,40	2,26
19	8,96	9,50	9,20	9,22	2,5	8,4	4,2	5,03	2,24	3,25	2,62	2,70
20	9,00	7,37	7,39	7,92	1,6	9,4	5,8	5,60	2,00	2,32	2,10	2,14
21	7,00	7,60	6,80	7,13	3,0	7,0	4,4	4,80	2,23	2,59	2,72	2,51
22	5,61	7,10	8,86	7,19	3,3	4,0	3,0	3,43	2,52	2,63	2,34	2,49
23	9,78	9,20	8,84	9,27	1,6	11,6	7,4	6,86	2,10	2,64	2,95	2,56
24	9,10	8,58	8,65	8,77	6,6	12,2	8,5	9,10	3,21	2,44	3,48	3,04
25	9,18	8,55	7,78	8,50	6,0	15,2	10,5	10,56	2,98	3,23	3,57	3,26
26	7,23	6,34	6,31	6,62	9,0	16,8	9,6	11,80	2,14	2,89	4,19	3,07
27	6,31	5,77	6,07	6,05	7,4	9,0	4,0	6,80	3,57	2,82	2,31	2,90
28	6,30	5,25	3,92	5,15	5,8	12,4	7,5	8,56	2,75	2,84	3,24	2,94
29	4,05	4,80	4,43	4,42	4,8	8,0	5,8	6,20	2,50	2,59	2,52	2,53
30	3,56	3,33	5,06	3,98	3,2	7,8	2,6	4,53	2,16	2,83	1,79	2,26
M.	27. 6,53	27. 6,25	27. 6,43	27. 6,40	1,83	7,09	3,29	4,07	2,08	2,34	2,29	2,24

Maximum den 23. 27″9‴,78
Minimum den 2. 27″1‴,70
Differenz 8‴,08

Maximum den 26. 16°,8
Minimum den 6. —5°,5
Differenz 22°,3

Max. d. 27. 3‴,57
Minim. d. 6. 0‴,97
Differenz 2‴,60

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	7 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Regens in Par. Cb."	Schnees in Par. Cb."	
0,93	0,49	0,93	0,78	W. 1	SW. 2	W. 2	w.	w.	bed.			
0,92	0,79	0,90	0,87	SW. 2	NW. 2	NW. 2	tr.	w.	zht.	9,2	26,5	
0,83	0,61	0,91	0,78	NW. 2	W. 2	W. 2	tr.	tr.	zht.			
0,89	0,81	0,91	0,87	W. 2	SW. 2	NW. 2	tr.	bed.	bed.	59,4	12,3	
0,92	0,92	0,94	0,92	NW. 2	NW. 2	NW. 2	w.	bed.	bed.		2,2	
0,90	0,44	0,88	0,74	N. 1	NW. 2	NW. 2	ht.	w.	tr.		3,5	
0,90	0,71	0,88	0,83	NW. 2	N. 2	NO. 2	w.	tr.	ht.	1,5	1,8	Nachm. Graup. mit NO. 3.
0,86	0,87	0,92	0,88	N. 1	N. 2	N. 2	tr.	bed.	bed.		2,5	
0,89	0,67	0,88	0,81	NW. 2	N. 2	O. 1	ht.	w.	tr.			
0,88	0,58	0,76	0,74	O. 1	O. 1	O. 1	w.	ht.	vht.			
0,88	0,57	0,81	0,75	SO. 1	NO. 1	N. 1	ht.	ht.	w.			Morg. schw. Nebel, Reif.
0,94	0,77	0,81	0,84	S. 1	N. 1	N. 1	bed.	tr.	zht.	33,5		Großer Mondhof.
0,79	0,40	0,87	0,68	NW. 2	NW. 2	W. 1	w.	zht.	zht.			
0,79	0,34	0,50	0,54	NW. 1	NW. 2	NO. 1	vht.	zht.	vht.			Morg. schw. Nebel, Reif.
0,70	0,52	0,73	0,65	NO. 1	O. 2	O. 1	vht.	ht.	vht.			Morg. schw. Negel, Reif.
0,85	0,85	0,76	0,82	NO. 1	NO. 2	O. 1	ht.	tr.	tr.			Reif.
0,83	0,79	0,90	0,84	O. 1	O. 1	O. 1	w.	tr.	ht.	4,3		
0,90	0,68	0,91	0,83	SO. 1	SW. 2	NW. 1	ht.	tr.	zht.	3,8		Reif.
0,89	0,78	0,90	0,85	W. 1	N. 1	N. 1	w.	tr.	vht.			
0,86	0,51	0,65	0,67	SW. 1	NO. 1	O. 1	w.	ht.	tr			
0,85	0,70	0,91	0,82	NO. 2	NO. 2	NO. 1	tr.	w.	bed.	1,1		
0,93	0,92	0,89	0,91	W. 2	SW. 2	SW. 1	bed.	tr.	ht.	158,5		
0,90	0,48	0,77	0,71	S. 1	O. 1	O. 2	ht.	ht.	w.			
0,89	0,43	0,82	0,71	O. 2	NO. 1	O. 1	ht.	ht.	bed.			
0,87	0,44	0,71	0,67	SO. 2	SO. 1	SO. 1	ht.	ht.	ht.			
0,48	0,35	0,91	0,58	S. 1	S. 2	N. 1	ht.	zht.	bed.	10,5		
0,93	0,64	0,81	0,79	NW. 1	NW. 1	N. 1	bed.	tr.	ht.	8,4		Nachm. 2½ u. 5½ U. Donner.
0,82	0,49	0,83	0,71	W. 2	NW. 2	SW. 1	ht.	zht.	vht.			
0,81	0,64	0,75	0,73	SW. 3	NW. 2	W. 2	tr.	tr.	w.			
0,89	0,71	0,70	0,76	W. 1	W. 4	NW. 2	tr.	zht.	zht.	7,6		
0,85	0,63	0,82	0,76							297,8	48,8	

Maxim. d. 5. 0,94
Minim. d. 14. 0,34
Differenz 0,60

N. 13—4
O. 15—12
NO. 11—8
NW. 22—5

vht. — Tag.
ht. 7 Tage.
zht. w. tr. 19 Tage.
bed. 4 Tage.

Menge der Niederschläge 346,6 Cb."

Höhe der Niederschläge aus Regen 24,82
aus Schnee 4,06
ganze Regenhöhe 28,88 P. L.

Mai 1864.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 6,81	27. 7,25	27. 7,20	27. 7,08	1,2	5,2	2,2	2,86	1,81	2,36	2,22	2,13
2	6,73	4,49	0,80	4,00	2,0	6,0	4,6	4,20	2,13	2,40	2,78	2,43
3	0,52	3,45	5,07	3,01	0,8	3,1	—0,4	1,16	2,10	1,63	1,83	1,85
4	6,62	7,11	7,51	7,08	—1,4	4,0	0,7	1,10	1,41	2,30	1,87	1,86
5	7,89	8,41	8,58	8,29	—0,4	4,4	1,2	1,73	1,66	1,53	1,42	1,53
6	9,21	8,53	7,92	8,55	—0,6	6,0	1,6	2,33	1,48	1,17	1,69	1,44
7	7,98	5,58	4,23	5,76	0,5	8,6	4,8	4,63	1,59	1,30	2,05	1,64
8	3,49	4,21	5,21	4,30	2,8	5,0	2,4	3,40	1,99	2,10	2,05	2,04
9	5,81	5,41	5,11	5,44	0,5	8,6	4,9	4,66	1,84	1,52	2,69	2,01
10	5,59	5,96	6,40	5,98	4,2	9,6	6,2	6,66	2,36	2,85	3,21	2,80
11	6,93	6,92	6,99	6,94	5,1	12,8	7,8	8,56	2,51	3,17	2,67	2,78
12	7,07	5,84	6,04	6,31	5,3	13,1	8,6	9,00	2,62	2,42	2,70	2,58
13	6,54	6,57	6,36	6,49	7,2	14,0	10,8	10,66	2,43	3,20	3,54	3,05
14	6,79	6,79	7,13	6,90	9,7	15,0	11,1	11,93	3,70	4,33	4,83	4,28
15	7,38	7,31	7,56	7,41	11,1	16,4	12,0	13,16	4,57	5,14	4,12	4,61
16	7,88	7,94	7,09	7,97	12,4	19,2	11,0	14,20	4,17	4,08	3,75	4,00
17	9,32	9,66	9,92	9,63	9,1	14,4	8,4	10,63	2,91	3,34	2,34	2,86
18	9,42	8,35	7,02	8,26	5,8	16,8	10,1	10,90	2,40	2,86	2,85	2,70
19	6,36	6,08	7,05	6,49	11,5	17,2	9,6	12,76	2,59	2,47	2,75	2,60
20	8,57	8,32	7,03	7,97	4,5	11,6	6,4	7,50	1,82	1,49	2,68	1,99
21	5,69	3,65	2,99	4,11	8,0	17,0	10,8	11,93	2,05	3,26	4,37	3,22
22	4,04	4,14	3,67	3,95	7,0	9,4	8,6	8,33	3,43	3,86	3,46	3,58
23	4,03	3,06	1,46	2,85	6,5	9,0	3,4	6,30	2,89	3,72	2,49	3,03
24	4,36	6,21	6,93	5,83	2,6	7,3	2,0	3,96	2,21	1,99	2,23	2,14
25	6,61	4,64	3,16	4,80	3,4	8,5	5,6	5,83	2,38	3,23	2,93	2,84
26	2,79	2,12	2,76	2,55	3,8	6,2	4,6	4,86	2,53	2,62	2,66	2,60
27	3,91	4,91	4,66	4,49	4,5	8,6	6,2	6,43	2,59	2,96	2,51	2,68
28	4,41	4,71	5,46	4,86	6,7	6,8	4,8	6,10	2,46	3,27	2,59	2,77
29	6,08	5,26	4,11	5,15	5,4	11,6	8,4	8,46	2,41	4,25	2,90	3,18
30	5,70	6,78	7,25	6,57	4,0	7,8	3,8	5,20	2,41	2,35	2,48	2,41
31	7,45	6,05	4,32	5,94	3,8	15,2	11,8	10,26	2,25	4,12	4,06	3,47
M.	27. 6,18	27. 5,99	27. 5,74	27. 5,96	4,74	10,27	6,25	7,08	2,44	2,81	2,80	2,68

Maximum den 17. 27″9‴,92
Minimum den 3. 27″0‴,52
Differenz 9‴,40

Maximum den 16. 19°,2
Minimum den 4. —2°,5
Differenz 21°,7

Maxim. d. 15. 5‴,14
Minim. d. 6. 1‴,17
Differenz 7‴,93

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	7—8 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Regens in Par. Cb."	Schnees in Par. Cb."	
0,81	0,74	0,91	0,82	NW. 2	W. 2	SW. 1	w.	zht.	tr.	22,1		Morg. bis Ab. Graupeln.
0,88	0,70	0,92	0,83	NW. 2	S. 1	S. 1	tr.	bed.	bed.	36,5		
0,97	0,61	0,94	0,84	NO. 2	NO. 2	NO. 1	bed.	tr.	vht.			
0,80	0,80	0,87	0,82	N. 1	N. 2	N. 1	ht.	w.	w.			
0,86	0,51	0,63	0,66	N. 1	O. 1	O. 1	tr.	zht.	vht.			
0,78	0,34	0,73	0,61	S. 1	N. 2	NO. 0	ht.	ht.	vht.			Morg. schw. Nebel, Reif.
0,76	0,30	0,67	0,57	NO. 1	NW. 1	NO. 0	ht.	ht.	ht.			Reif.
0,77	0,67	0,82	0,75	NW. 1	O. 1	O. 1	tr.	tr.	w.			
0,88	0,35	0,86	0,69	NO. 1	SW. 2	SW. 1	zht.	tr.	w.			Morg. schw. Nebel, Reif.
0,81	0,61	0,92	0,78	NO. 1	O. 1	O. 1	w.	tr.	ht.			
0,80	0,53	0,67	0,66	O. 1	O. 2	O. 1	ht.	ht.	vht.			Thau.
0,81	0,39	0,63	0,61	NO. 2	SO. 3	O. 2	vht.	ht.	zht.			
0,64	0,49	0,69	0,60	O. 1	O. 3	O. 1	ht.	w.	w.			
0,80	0,60	0,92	0,77	O. 1	O. 1	O. 1	w.	tr.	w.	18,5		
0,87	0,65	0,73	0,75	S. 1	NW. 1	S. 1	w.	zht.	zht.			
0,72	0,41	0,72	0,61	S. 1	N. 1	N. 1	ht.	ht.	ht.			Thau.
0,66	0,49	0,56	0,57	NO. 1	O. 2	O. 1	zht.	vht.	vht.			Thau, Nebel in der Ferne.
0,71	0,35	0,59	0,55	SO. 1	W. 1	SW. 0	zht.	ht.	vht.			Thau, Nebel in der Ferne.
0,48	0,29	0,59	0,45	W. 1	NW. 2	NW. 1	ht.	ht.	vht.			Nebel in der Ferne.
0,60	0,27	0,76	0,54	NO. 1	O. 2	O. 1	ht.	vht.	vht.			
0,50	0,39	0,86	0,58	S. 2	S. 3	NW. 1	ht.	ht.	tr.	16,5		Nachm. 6 3/4 Uhr NW. 4.
0,92	0,85	0,81	0,86	NW. 3	NW. 3	W. 1	bed.	tr.	tr.	15,0		
0,81	0,84	0,91	6,85	W. 2	W. 1	SW. 2	tr.	bed.	w.	87,7		Nachm. 4 3/4 U. Gewitter aus NW.
0,87	0,52	0,92	0,77	NW. 3	NW. 2	NW. 2	tr.	tr.	vht.	42,2		
0,87	0 76	0,89	0,84	S. 2	W. 2	SW. 1	zht.	tr.	bed.	17,0		
0,90	0,75	0,88	0,84	NW. 2	SW. 1	NW. 2	tr.	tr.	zht.	20,5		
0,86	0,70	0,69	0,75	NW. 2	W. 1	SW. 1	tr.	w.	w.			
0,68	0,89	0,84	0,80	SW. 1	W. 2	W. 2	tr.	tr.	zht.	16,0		
0,77	0,78	0,69	0,74	W. 2	SW. 2	S. 2	w.	w.	zht.			
0,84	0,59	0,88	0,77	NW. 2	W. 2	NW. 1	tr.	w.	ht.	3,5		
0,80	0,57	0,74	0,70	S. 1	S. 2	S. 0	vht.	ht.	ht.			
0,78	0,57	0,78	0,70									

Max. d. 3. 0''',97
Min. d. 17. 0''',27
Differenz 0,70

S. 13—7.
O. 20—12
NO. 11—10
NW 18—2

vht. 2 Tage.
ht. 9 Tage.
zht. } 20 Tage.
w. }
tr. }

Regenmenge 295,5 Cb."

Regenhöhe 24,62 Par. Lin.

Juni 1864.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 4,40	27. 4,14	27. 4,09	27. 4,21	13,0	17,6	11,0	13,86	4,09	4,30	4,72	4,37
2	3,15	2,15	4,07	3,12	12,4	17,8	9,4	13,20	4,29	5,35	3,97	4,53
3	4,64	5,32	5,54	5,16	7,0	13,8	10,2	10,33	2,73	3,54	3,67	3,31
4	5,42	4,98	5,33	5,24	10,4	18,2	11,4	13,33	3,94	6,09	4,88	4,97
5	5,44	6,06	5,98	5,79	12,2	13,2	11,1	12,16	4,63	5,37	4,97	4,99
6	6,13	5,66	6,65	6,14	11,3	18,2	11,4	13,63	4,21	4,90	4,18	4,43
7	6,76	6,15	5,68	6,19	11,6	16,4	10,0	12,66	3,84	4,51	3,79	4,04
8	6,01	5,28	4,88	5,39	11,0	16,2	11,0	12,73	3,54	3,95	4,44	3,97
9	5,13	4,63	3,79	4,51	11,3	18,2	12,4	13,96	3,39	4,58	4,42	4,13
10	3,49	2,98	3,23	3,23	13,0	20,6	13,8	15,80	3,95	5,50	4,65	4,70
11	4,08	4,13	4,58	4,26	13,2	20,0	13,0	15,40	4,69	4,66	4,53	4,62
12	4,85	4,13	3,97	4,28	13,0	21,4	15,2	16,53	4,76	5,97	5,13	5,28
13	4,43	3'70	3,23	3,78	12,7	21,9	15,0	16,53	4,41	4,32	5,27	4,66
14	3,80	2,68	2,33	2,93	15,2	22,0	13 4	16,86	5,05	6,71	5,15	5,63
15	2,26	2,09	3,03	2,46	13,2	18 2	14,2	15,20	5,60	6,62	5,60	5,94
16	3,93	5,38	8,58	4,96	11,4	11 2	10,0	10,86	4,60	4,80	4,19	4,53
17	6,44	7,15	7,78	7,12	10,6	16,0	9,6	12,06	3,73	4,15	3,19	3,93
18	7,63	7,36	7,36	7,41	12,4	13,5	11,0	12,30	3,57	4,50	4,79	4,28
19	7,73	7,80	8,47	8,00	11,6	15,2	10,4	12,40	4,10	3,82	4,07	3,99
20	9,80	10,07	9,48	9,78	9,6	14,2	9,5	11,10	3,85	4,88	3,88	4,20
21	9,78	8,32	7,50	8,53	8,8	17,4	11,2	12,46	3,38	4,82	4,09	4,09
22	7,28	7,90	8,04	7,74	11,4	14,2	10,0	11,86	3,90	4,58	4,07	4,18
23	8,42	7,80	7,17	7,79	10,7	19,4	13,6	14,56	3,64	4,24	4,63	4,17
24	6,28	7,17	8,15	7,20	14,3	15,0	8,8	12,70	3,96	4,63	3,25	3,94
25	8,75	7,35	6,93	7,67	11,2	17,0	9,4	12,53	3,07	3,24	4,11	3,47
26	6,31	4,57	3,82	4,90	10,6	14,8	12,2	12,53	4,22	5,49	4,93	4,88
27	3,55	4,24	4,92	4,23	10,1	13,0	9,6	10,90	4,44	4,90	3,92	4,42
28	5,99	6,74	7,53	6,75	8,4	14,0	8,8	10,40	3,32	4,50	3,38	3,73
29	8,58	7,88	7,18	7,88	10,0	15,2	9,8	11,66	3,42	4,40	4,12	3,98
30	6,09	3,99	3,44	4,50	11,8	18,2	12,0	14,00	3,77	3,78	5,07	4,20
M.	27. 5,88	27. 5,59	27. 5,66	27. 5,70	11,44	16,73	11,28	13,15	4,01	4,77	4,39	4,38

Maximum den 20. 27″10‴,07
Minimum den 15. 27″ 2‴,09
Differenz 7‴,98

Maximum den 14. 22°,0
Minimum d. 3. 5°,0
Differenz 17°,0

Maxim. d. 14. 6‴,71
Minim. d. 3. 2‴,73
Differenz 3‴,98

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des Regens / Schnees in Par. Cb.″		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	7 Uhr.	2 Uhr.	5 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.			
0,69	0,49	0,91	0,69	S. 1	SW. 3	S. 1	w.	tr.	zht.	13,5		Nachm. Gewitter aus W.
0,76	0,60	0,87	0,74	S. 1	SW. 2	N. 1	zht.	w.	tr.	4,0		
0,73	0,54	0,76	0,67	NO. 1	NO. 1	NO. 1	w.	tr.	ht.			
0,80	0,67	0,91	0,79	SO. 1	S. 2	NW. 1	ht.	zht.	ht.	43,0		Nachm. 2 U. Donner in W., Ab. 7 U. st. Gew. a. NW.
0,81	0,87	0,95	0,87	SW. 1	W. 0	SW. 0	zht.	tr.	ht.	49,0		Nchm. 11/2 U. st. Gew. a. W.
0,79	0,53	0,78	0,70	S. 1	NW. 2	NW. 1	ht.	tr.	ht.			Thau, Nebel in der Ferne.
0,71	0,57	0,79	0,69	W. 1	N. 1	NO. 0	vht.	ht.	vht.			Thau, Nebel in der Ferne.
0,68	0,50	0,86	0,68	NO. 2	O. 2	O. 1	zht.	ht.	ht.			
0 64	0,50	0,78	0,64	O. 1	O. 1	O. 1	vht.	vht.	tr.			
0,65	0,50	0,72	0,62	SO. 1	O. 2	O. 1	vht.	ht.	ht.			
0,76	0,44	0,74	0,64	NW. 0	NO. 2	NW. 1	ht.	zht.	ht.	10,0		Nachm. 3—4 U Gew. in O.
0,78	0,51	0,71	0,66	NW. 1	NO 1	SW. 0	ht.	ht.	vht.			Thau.
0,74	0,36	0,74	0,61	S. 1	O. 2	O. 1	vht.	ht.	ht.			Thau.
0,70	0,55	0,82	0,69	SO. 1	O. 2	NO. 0	zht.	zht.	zht.	24,0		Thau, Nchm. Gew., Ab. Bl.
0,90	0,72	0,83	0,81	SO. 1	S. 1	W. 2	tr.	ht.	w.	6,5		Vorm. 11—12 Uhr Donner in O. und NO.
0,86	0,91	0,88	0,88	NW. 2	W. 1	NW. 1	tr.	tr.	tr.	26,0		
0,74	0,54	0,84	0,70	SW. 1	NW. 2	W. 1	zht.	w.	zht.			
0,61	0,71	0,92	0,74	S. 1	W. 2	SW. 1	ht.	tr.	zht.	18,2		Nebel in der Ferne.
0,75	0,52	0,82	0,69	NW. 2	NW. 2	NW. 1	w.	zht.	ht.			
0,83	0,73	0,85	0,80	NW. 1	NW. 1	NW. 1	w.	w.	ht.			
0,78	0,56	0,78	0,70	NW. 1	NW. 1	W. 0	vht.	vht.	zht.			Thau.
0,73	0,68	0,85	0,75	S. 1	NW. 2	SW. 1	ht.	w.	ht.			Thau, Nebel in der Ferne.
0,72	0,42	0,72	0,62	S. 1	SW. 2	S. 0	ht.	zht.	ht.			Thau, Nebel in der Ferne.
0,58	0,65	0,75	0,66	S. 1	NW. 2	NW. 1	ht.	zht.	ht.	9,5		Vorm. 11 1/4 Uhr W. 4.
0,58	0,39	0,90	0,62	SW. 2	SW. 1	W. 2	zht.	zht.	w.	4,0		
0,84	0,78	0,86	0,82	SW. 1	S. 2	SW. 2	w.	tr.	tr.	35,0		
0,92	0,80	0,85	0,85	NW. 1	N. 2	SW. 1	bed.	w.	tr.			
0,79	0,68	0,78	0,75	W. 2	NW. 1	W. 1	bed.	w.	ht.			
0,72	0,61	0,88	0,73	SW. 1	N. 1	NO. 1	ht.	zht.	ht.			Thau.
0,68	0,41	0,90	0,66	S. 1	S. 2	W. 2	ht.	ht.	bed.	24,6		
0,74	0,59	0,82	0,71									

Maxim. 0‴,92
Min. d. 13. 0‴,36
Differenz 0‴,56

S. 15—4
W. 11—10
SW. 14—9
NW. 22—5

vht. 1 Tag.
ht. 11 Tage.
zht. w. tr. 18 Tage.
bed. 1 Tag.

Menge der Niederschläge 267,3 Cb.″

Regenhöhe 22‴,27 Par. Lin.

Juli 1864.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 4,34	27. 3,84	27. 4,69	27. 4,29	8,0	14,2	8,2	10,06	3,39	4,22	3,39	3,66
2	5,84	6,34	6,14	6,10	8,4	12,8	8,2	9,80	2,95	3,85	3,33	3,37
3	6,16	5,09	4,34	5,19	8,8	16,0	11,6	12,13	2,89	4,47	3,70	3,68
4	4,34	4,97	6,03	5,11	9,6	14,4	10,4	11,46	3,39	5,07	4,34	4,26
5	6,14	5,54	5,11	5,59	9,7	15,0	9,4	11,36	4,01	4,64	3,97	4,20
6	5,12	4,84	4,84	4,93	9,8	11,2	7,7	9,56	3,46	4,38	3,18	3,67
7	4,75	4,55	3,35	4,21	8,5	9,2	7,2	8,30	3,49	3,91	3,39	4,59
8	3,01	4,51	4,50	4,00	8,0	10,0	9,0	9,00	3,70	4,07	3,84	3,87
9	4,95	5,55	6,87	5,79	9,3	11,0	8,2	9,50	4,08	4,72	3,57	4,12
10	7,54	7,43	6,78	7,58	7,8	16,4	12,0	12,06	3,44	5,14	4,98	4,52
11	8,33	7,94	7,82	7,69	11,8	20,5	15,3	15,86	5,42	3,83	5,74	4,99
12	6,30	5,33	4,71	5,44	12,8	14,4	13,0	13,40	4,89	5,87	5,28	5,34
13	5,46	5,48	6,01	5,65	11,4	15,0	10,3	12,23	4,73	3,30	3,30	3,77
14	7,08	6,53	6,73	6,78	10,0	17,0	11,4	12,80	3,79	3,03	3,76	3,52
15	6,36	6,15	6,58	6,36	10,2	18,0	10,4	12,86	3,73	3,68	3,54	3,65
16	7,55	7,88	7,42	7,61	10,2	15,6	11,4	12,40	3,72	3,69	4,30	3,90
17	7,50	6,90	6,30	6,90	10,0	19,0	12,4	13,80	3,40	4,31	4,41	4,04
18	6,53	4,13	4,66	5,44	10,5	16,9	11,2	12,86	4,04	3,96	4 38	4,12
19	3,96	3,79	4,29	4,01	10,6	13,2	11,4	11,73	4,56	4,54	5,03	4,71
20	5,09	5,29	5,31	5,23	9,8	14,0	11,8	11,86	3,99	5,43	4,90	4,77
21	5,54	5,81	5,48	5,61	11,4	15,0	11,4	12,60	4,46	4,50	4,46	4,47
22	5,46	4,68	4,63	4,92	11,5	19,4	12,8	14,56	4,42	4,36	5,49	4,75
23	4,98	5,81	6,18	5,65	12,4	17,0	12,0	13,80	4,87	4,32	44,8	4,55
24	6,45	6,47	5,82	6,24	13,2	18,8	13,4	15,13	5,22	4,71	5,47	5,13
25	5,48	4,82	3,83	4,71	15,0	20,0	15,2	16,73	5,26	6,04	6,02	5,77
26	4,03	3,91	4,56	4,16	13,6	17,2	13,6	14,80	5,41	5,73	5,24	5,46
27	6,18	6,63	7,15	6,65	11,0	15,4	10,8	12,40	4,16	3,32	3,81	3,76
28	7,30	6,30	5,93	6,51	8,5	17,5	12,0	12,66	3,22	3,59	4,12	3,64
29	6,23	6,37	6,82	6,47	10,5	20,0	13,8	14,76	4,04	3,83	4,71	4,19
30	7,86	8,46	8,96	8,42	13,0	17,0	12,0	14,00	4,89	5,58	4,12	4,86
31	9,31	8,96	8,06	8,77	11,0	20,0	13,0	14,66	4,50	4,63	4,96	4,69
M.	27. 5,97	27. 5,85	27. 5,80	27. 5,87	10,51	15,83	11,30	12,55	4,11	4,41	4,36	4,29

Maximum den 31.	27″ 9‴,31	Maximum den 11.	20°,5	Maxim. d. 25.	6‴,04
Minimum den 8.	27″ 3‴,01	Minimum den 3.	4°,5	Minim. d. 3.	2‴,89
Differenz	6‴,30	Differenz	16°,0	Differenz	3‴,15

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des Regens / Schnees in Par. Cb.“		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	9 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.			
0,84	0,64	0,82	0,76	NW. 1	NW. 1	W. 2	w.	zht.	tr.	4,6		
0,70	0,64	0,81	0,71	NW. 2	N. 2	N. 1	w.	w.	vht.			
0,67	0,58	0,68	0,64	SW. 1	SO. 1	SO. 0	ht.	ht.	ht.			Morg. Nebel in der Ferne.
0,73	0,74	0,88	0,78	SO. 1	NW. 2	W. 1	ht.	tr.	tr.	10,5		
0,86	0,65	0,87	0,79	NW. 2	NW. 2	W. 1	tr.	zht.	tr.			
0,73	0,83	0,80	0,78	W. 1	SW. 2	W. 2	zht.	w.	ht.			
0,83	0,87	0,90	0,86	W. 2	SW. 2	W. 2	tr.	bed.	bed.	22,8		
0,91	0,85	0,87	0,87	NW. 2	NW. 2	SW. 1	tr.	tr.	tr.	115,5		
0,90	0,91	0,87	0,89	N. 2	NO. 1	O. 1	w.	tr.	ht.	35,5		
0,86	0,64	0,89	0,79	SO. 1	N. 1	SO. 1	tr.	w.	tr.			
0,98	0,35	0,79	0,70	N. 1	N. 1	SO. 0	Nb.	ht.	vht.			Morg. bis 8 U. fall. Nebel.
0,82	0,86	0,87	0,85	NW. 2	W. 1	SW. 0	w.	tr.	tr.	70,8		Morg. 6 U. u. Nachm. 1—2 U. Gewitter aus W.
0,88	0,46	0,67	0,67	N. 2	NO. 2	SO. 0	tr.	zht.	vht.			
0,79	0,36	0,70	0,61	NO. 0	NW. 2	NW. 0	vht.	zht.	vht.			Morg. Nebel in der Ferne.
0,77	0,41	0,72	0,63	SW. 1	NW. 2	W. 1	w.	zht.	ht.			
0,77	0,49	0,80	0,68	W. 1	NW. 1	W. 0	tr.	ht.	vht.			
0,71	0,44	0,76	0,63	S. 0	NW. 1	NW. 0	vht.	ht.	ht.			Thau.
0,82	0,48	0,83	0,71	NW. 1	W. 1	N. 1	ht.	ht.	zht.			
0,91	0,73	0,94	0,86	W. 2	W. 3	NW. 2	bed.	tr.	tr.	37,1		
0,85	0,82	0,89	0,85	NW. 3	W. 3	W. 2	bed.	w.	tr.	6,2		
0,83	0,63	0,83	0,76	N. 2	NW. 2	NW. 1	w.	zht.	ht.			
0,82	0,43	0,92	0,72	S. 1	NW. 1	SW. 1	ht.	ht.	w.	11,5		
0,84	0,52	0,80	0,72	NW. 2	N. 2	N. 1	tr.	zht.	ht.			Morg. Nebel in der Ferne.
0,84	0,49	0,87	0,73	W. 1	W. 2	W. 1	bed.	zht.	ht.			Mg. b. Ab. Nebel i. d. Ferne.
0,74	0,58	0,83	0,71	SW. 1	SW. 1	S. 1	tr.	zht.	ht.			do.
0,85	0,69	0,82	0,78	W. 1	SW. 1	W. 1	w.	w.	ht.	2,5		do.
0,80	0,45	0,75	0,66	NW. 2	NW. 2	NW. 1	w.	zht.	zht.			
0,76	0,41	0,73	0,63	SW. 1	S. 1	NO. 1	vht.	ht.	vht.			
0,81	0,36	0,72	0,63	S. 1	W. 2	W. 0	zht.	ht.	ht.	2,4		
0,80	0,67	0,73	0,73	W. 1	NW. 3	N. 1	w.	zht.	ht.			
0,67	0,44	0,81	0,64	S. 1	SW. 2	W. 1	ht.	ht.	vht.			Mg. b. Ab. Nebel i. d. Ferne.
0,80	0,59	0,81	0,73									

Max. d. 11. 0‴,98
Min. d. 11. 0‴,35
Differenz 0‴,63

N. 12–6
W. 25—1
SW. 12—7
NW. 26–4

vht. —
ht. 13 Tage.
zht. } 17 Tage.
w. }
tr. }
bed. 1 Tag.

Regenmenge 319,4 Cb.“

Regenhöhe 26‴,61 Par. Lin.

August 1864.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 7.52	27. 6,52	27. 5,57	27. 6,53	14,5	22,6	17,4	18,16	4,41	5,29	5,66	5,12
2	5,17	5,97	6,38	5,84	13,4	15,0	11,2	13,20	5,85	4,27	4,38	4,83
3	6,48	6,83	7,20	6,83	10,0	12,7	10,6	11,10	4,07	3,48	3,81	3,78
4	7,63	7,83	7,80	7,75	9,5	15,4	11,6	12,16	3,55	3,32	4,24	3,70
5	8,53	8,12	7,62	8,09	9,8	19,0	11,8	13,53	3,72	3,98	4,18	3,96
6	7,17	6,27	5,30	6,24	12,0	22,2	16,6	16,93	4,12	4,63	5,25	4,66
7	5,82	5,23	4,73	5,59	12,8	16,4	13,2	14,13	4,30	4,98	4,47	4,58
8	4,63	4,51	4,68	4,60	12,6	17,6	14,0	14,73	4,50	3,64	5,59	4,57
9	5,28	5,35	3,51	4,71	13,8	18,8	16,0	16,20	4,64	4,30	5,60	4,84
10	2,34	3,24	4,19	3,25	15,4	12,8	8,8	12,33	6,12	2,78	3,26	4,05
11	5,04	4,94	6,09	5,35	8,1	10,6	10,0	9,56	2,99	3,35	4,12	3,48
12	6,69	7,78	7,98	7,49	9,0	12,2	9,0	10,06	3,92	3,21	3,84	3,65
13	8,28	8,76	8,73	8,59	8,0	9,5	9,2	8,90	3,77	3,23	3,65	3,55
14	8,18	8,16	7,89	8,07	8,9	10,0	9,2	9,33	4,01	4,19	3,91	4,03
15	7,34	7,39	7,04	7,25	9,4	13,8	13,0	12,06	3,97	5,01	5,27	4,75
16	7,21	6,39	5,17	6,25	9,5	14,1	12,0	11,86	4,08	4,92	4,98	4,66
17	3,67	3,85	4,44	3,98	12,6	13,0	8,6	11,40	5,10	2,92	3,52	3,84
18	4,72	4,87	4,64	4,74	8,1	12,6	10,0	10,23	3,23	2,58	2,75	2,85
19	4,55	4,09	3,44	4,02	6,5	15,4	10,2	10,70	2,95	4,07	3,86	3,62
20	2,60	2,04	3,89	2,84	12,0	18,8	10,4	13,73	4,98	5,52	4,49	4,99
21	6,09	6,47	5,93	6,16	8,7	16 4	11,4	12,16	3,87	4,18	3,76	3,93
22	5,98	6,38	4,98	5,78	11,6	14,0	11,8	12,46	4,74	4,50	4,47	4,57
23	3,69	2.35	1,00	2,38	11,0	16,8	15,0	14,26	4,57	6,37	6,09	5,67
24	0,28	2,05	3,64	1,99	14,6	12,8	10,0	12,46	5,64	3,05	3,02	3,90
25	4,84	5,62	6,84	5,76	7,8	12,6	8,2	9,53	3,44	2,62	3,20	3,08
26	7,69	7,94	7,94	7,85	7,6	12,2	7,0	8,93	3,14	3,95	3,20	3,43
27	8,44	8,38	8,63	8,48	6,7	11,7	7,8	8,73	3,[illegible]1	2,99	3,32	3,14
28	9,24	8,88	9,23	9,11	5,9	9,6	7,0	7,50	2,83	3,20	3,08	3,03
29	8,89	8,63	8,40	8,64	5,4	14,0	8,6	9,36	2,99	2,64	3,19	2,94
30	8,38	7,88	7,58	7,94	7,0	16,0	12,0	11,66	2,89	2,86	4,84	3,53
31	7,59	7,48	7,43	7,50	11,2	17,6	11,2	13,33	3,21	3,96	4,29	3,82
M.	27. 6,12	27. 6,13	27. 6,06	27. 6,11	10,11	14,71	11,05	11,95	4,02	3,87	4,17	4,02

Maximum den 28. 27″ 9‴,24
Minimum den 24. 27″ 0‴,28
Differenz 8‴,96

Maximum den 1. 22°,6
Minimum den 27. 4°,0
Differenz 18°,6

Max. d. 23. 6‴,37
Min. d. 18. 2‴,58
Differenz 3‴,79

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	8 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Regens in Par. Cb."	Schnees in Par. Cb."	
0,64	0,42	0,66	0,57	SW. 1	SW. 2	SW. 1	ht.	ht.	ht.			
0,95	0,60	0,83	0,79	S. 1	S. 2	W. 1	tr.	w.	bed.	85,0		Morg. 3 3/4 Uhr Gewitter mit NW. 3.
0,85	0,58	0,76	0,73	W. 1	W. 2	W. 2	ht.	w.	zht.	6,0		
0,77	0,45	0,78	0,66	W. 1	NW. 3	W. 1	ht.	w.	ht.			Thau.
0,79	0,41	0,76	0,65	NW. 1	SW. 1	SW. 0	ht.	ht.	vht.			Thau.
0,73	0,37	0,65	0,58	S. 1	W. 2	W. 0	ht.	zht.	tr.	2,3		
0,72	0,62	0,72	0,68	NW. 1	W. 2	W. 1	tr.	zht.	w.			
0,76	0,41	0,85	0,67	NW. 1	SW. 2	W. 1	w.	zht.	bed.			
0,71	0,45	0,72	0,62	W. 2	W. 3	W. 2	zht.	ht.	zht.			
0,83	0,46	0,75	0,68	W. 2	NW. 3	W. 2	tr.	zht.	w.	38,5		
0,73	0,67	0,86	0,75	W. 2	W. 3	NW. 3	w.	w.	tr.	23,6		Morgens bis Abends W. u. NW. 3. u. 4.
0,89	0,56	0,87	0,77	W. 2	NW. 2	NW. 2	tr.	w.	zht.			
0,93	0,70	0,82	0,81	NW. 1	N. 1	N. 1	bed.	tr.	tr.	25,5		Morg. Nebel in d. Ferne.
0,92	0,88	0,87	0,89	N. 1	N. 2	N. 2	tr.	tr.	bed.	35,0		
0,87	0,77	0,86	0,83	N. 2	N. 1	N. 1	tr.	tr.	w.	10,0		Nachm. 3—4 Uhr Donner in NO.
0,89	0,73	0,89	0,83	NW. 1	NW. 2	NW. 1	zht.	w.	zht.			
0,87	0,48	0,83	0,72	W. 2	NW. 3	NW. 1	bed.	zht.	w.	8,4		
0,79	0,44	0,57	0,60	NW. 2	W. 2	W. 1	w.	w.	w.			
0,83	0,55	0,80	0,72	S. 1	SW. 1	SW. 1	ht.	zht.	ht.			
0,83	0,57	0,91	0,77	S. 1	S. 3	NW. 3	bed.	zht.	tr.	20,5		
0,90	0,52	0,70	0,70	SW. 1	SW. 1	S. 0	ht.	ht.	ht.			Morg. Nebel in d. Ferne.
0,87	0,68	0,81	0,78	SW. 1	NW. 1	N. 0	tr.	tr.	tr	5,5		
0,88	0,76	0,85	0,83	O. 2	O. 1	S. 0	bed.	tr.	w.	6,8		Abds. 9—10 Uhr Blitzen in O., SO., S., 10 1/2 U. Donner in S.
0,81	0,51	0,63	0,65	SW. 2	SW. 3	SW. 2	w.	tr.	tr.			
0,86	0,44	0,78	0,69	W. 3	W. 3	W. 1	tr.	w.	w.			
0,80	0,69	0,86	0,78	W. 2	W. 2	W. 1	w.	zht.	vht.	4,5		
0,86	0,54	0,83	0,74	SW. 0	NW. 2	NO. 1	zht.	w.	ht.	3,6		
0,84	0,69	0,83	0,78	NO. 1	SO. 2	O. 1	zht.	zht.	ht.			
0,92	0,40	0,75	0,69	S. 1	SO. 1	O. 1	tr.	zht.	vht.			
0,78	0,37	0,86	0,67	S. 1	S. 2	SW. 1	w.	ht.	tr.	1,5		
0,62	0,45	0,81	0,62	S. 1	W. 1	NW. 0	w.	zht.	vht.			
0,82	0,55	0,79	0,71									

Max. d. 2. 0''',95
Min. d. 6. 0''',37
Differenz 0''',58

S. 12—10
W. 28—4
SW. 16—3
NW. 19—1

vht. — Tag.
ht. 6 Tage.
zht. } 25 Tage.
w. }
tr. }
bed. - - Tage.

Menge der Nieder-schläge 276,7 Cb."

Regenhöhe 23,058 Par. Lin.

September 1864.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 7,03	27. 6,73	27. 7,32	27. 7,02	9,4	20,2	13,4	14,33	3,72	4,59	5,93	4,74
2	6,53	5,61	6,03	6,05	11,4	14,6	9,3	11,76	5,03	5,56	4,28	4,95
3	5,99	5,49	5,14	5,54	9,1	11,3	9,6	10,00	4,35	4,49	4,32	4,38
4	4,32	4,09	5,19	4,53	7,4	16,0	11,4	11,60	3,45	4,33	4,46	4,08
5	6,24	6,04	6,11	6,13	8,8	13,0	10,1	10 63	3,94	4,76	4,16	4,28
6	7,09	6,79	6,29	6,72	7,5	12,4	10,2	10,03	3,24	2,90	3,34	3,16
7	3,80	4,05	6,99	4,94	11,0	14,0	9,4	11,46	4,57	5,59	3,33	4,49
8	7,04	7,04	6,59	6,89	7,2	11,3	14,5	11,00	3,09	4,56	5,59	4,41
9	6,89	7,36	7,23	7,16	13,8	16,6	14,8	15,06	5,50	5,73	5,47	5,56
10	7,33	7,08	6,35	6,92	12,8	18,4	14,0	15,06	4,73	5,67	5,43	5,27
11	4,89	4,28	4,73	4,63	13,8	20,4	13,0	15,73	5,34	5,37	5,28	5,33
12	5,46	6,38	7,41	6,41	10,4	12,0	10,0	10,80	4,62	4,12	4,12	4,28
13	7,68	7,74	8,06	7,82	8,3	10,1	7,4	8,60	3,68	4,16	3,51	3,78
14	7,79	7,28	6,78	7,28	5,9	13,6	7,8	9,10	2,83	2,77	3,33	2,97
15	6,79	6,69	6,69	6,72	3,6	14,8	7,2	8,53	2,48	3,44	3,20	3,04
16	6,16	5,69	4,79	5,54	4,4	13,6	8,5	8,83	2,56	3,34	3,61	3,17
17	4,35	4,34	4,14	4,27	9,0	17,2	11,5	12,56	3,39	4,73	4,57	4,23
18	4,74	5,14	5,59	5,15	10,4	13,4	11,5	11,76	4,27	5,15	4,70	4,70
19	4,89	5,05	5,37	5,10	10,2	10,6	9,0	9,93	4,69	4,77	4,10	4,52
20	5,50	5,85	6,39	5,91	8,8	11,6	9,8	10,06	4,04	4,54	4,12	4,23
21	7,14	7,21	7,38	7,24	9,0	14,0	8,8	10,60	4,17	4,64	3,84	4,21
22	7,63	6,68	6,53	7,94	6,4	14,8	11,2	10,80	3,15	4,69	4,65	4,16
23	6,39	7,14	8,13	7,22	10,6	12,6	11,4	11,53	4,70	5,23	4,73	4,88
24	8,78	8,32	8,13	8,41	8,4	14,2	8,8	11,46	3,90	3,84	3,91	3,88
25	8,63	8,96	9,73	9,10	8,8	12,0	8,8	9,86	3,91	3,99	3,44	3,78
26	10,23	10,74	10,99	10,65	7,2	10,2	5,2	7,50	3,33	2,61	2,77	2,90
27	11,49	11,11	11,63	11,41	4,8	10.8	6,0	7,20	2,83	3,50	3,04	3,12
28	11,43	10,58	9,03	10,34	3,3	10,0	6,0	6,43	2,46	3,01	2,68	2,71
29	7,15	5,81	4,36	5,77	5,4	10,2	7,3	7,63	2,40	3,73	3,42	3 18
30	3,16	3,56	5,53	4,08	6,6	8,0	5,5	6,70	3,15	3,27	3,01	3,14
M.	27. 6,75	27. 6,62	27. 6,82	27. 6,72	8,45	13,39	9,71	10,51	3,78	4,30	4,07	4,05

Maximum den 27. 27″11‴,63
Minimum den 30. 27″ 3‴,16
Differenz 8‴,47

Maximum den 11. 20°,4
Minimum den 28. 2°,5
Differenz 17°,9

Maxim. d. 1. 5‴,93
Minim. d. 29. 2‴,40
Differenz 3‴,53

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des		
6 Uhr.	2 Uhr.	6—7 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	8 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Regens in Par. Cb."	Schnees	
0,82	0,43	0,94	0,73	S. 1	SW. 3	NW. 1	vht.	w.	tr.			Morg. Nebel in der Ferne.
0,94	0,80	0,94	0,89	NW. 1	NO. 1	NW. 1	bed.	bed.	bed.	114,0		Mrg. Nebel, Nachm. 3—4 U. Donner in NW.
0,98	0,84	0,93	0,91	N. 1	N. 1	N. 1	bed.	bed.	ht.	6,5		Morg. fallender Nebel.
0,90	0,59	0,83	0,77	SO. 1	S. 1	SO. 1	ht.	w.	ht.	12,5		
0,91	0,78	0,86	0,85	O. 1	W. 2	SW. 2	zht.	tr.	ht.	67,2		Nachm. 6 Uhr Gewitter.
0,83	0,50	0,69	0,67	W. 1	NW. 3	W. 1	ht.	w.	bed.	25,4		
0,88	0,85	0,73	0,82	SW. 2	NW. 2	NW. 2	tr.	tr.	vht.	15,9		
0,82	0,86	0.81	0,83	W. 1	SW. 2	SW. 2	ht.	bed.	w.	2,5		
0,85	0,71	0,78	0,78	W. 2	W. 2	SW. 1	tr.	tr.	tr.			
0,79	0,61	0,82	0,74	SW. 1	SW. 1	W. 1	tr.	zht.	ht.			
0.82	0,50	0,87	0,73	S. 1	SW. 2	NW. 1	ht.	zht.	zht.			
0,94	0,73	0,86	0,84	NW. 1	N. 1	NW. 1	bed.	tr.	bed.	98,9		
0,88	0,86	0,91	0,88	SW. 1	S. 1	S. 1	bed.	tr.	zht.	17,0		
0,86	0,43	0,84	0,71	S. 1	S. 2	SO. 1	ht.	ht.	vht.			
0,90	0,49	0,85	0,74	SO. 1	S. 2	SO. 1	ht.	ht.	ht.			Reif.
0,84	0,52	0,85	0,73	SO. 1	SO. 1	SO. 1	vht.	w.	ht.			Thau.
0,77	0,56	0,85	0,72	SO. 2	S. 3	SO. 1	ht.	ht.	vht.			
0,84	0,81	0,87	0,84	S. 1	W. 1	W. 1	tr.	tr.	bed.			
0,97	0,95	0,93	0,95	NW. 1	N. 1	N. 1	bed.	bed.	ht.	106,2		
0,93	0,83	0,88	0,88	S. 1	NW. 1	NW. 1	zht.	bed.	bed.	23,0		
0,94	0,70	0,89	0,84	NW. 1	SW. 1	SW. 0	tr.	ht.	vht.			
0,89	0,67	0,88	0,81	S. 1	SO. 1	SW. 0	ht.	ht.	vht.			
0,94	0,89	0,88	0,90	SW. 1	NW. 1	NW. 1	w.	tr.	bed.	10,5		Vorm. 9 U. Donner in SO.
0.93	0,57	0,90	0,80	NW. 1	W. 1	W. 0	ht.	ht.	ht.			Morgens schw. Nebel.
0,90	0,71	0,80	0 80	W. 1	NW. 2	W. 1	zht.	zht.	tr.			
0,88	0,54	0,87	0,86	NW. 1	NW. 3	NW. 1	tr.	tr.	vht.			
0,92	0,69	0,89	0,83	SW. 1	N. 1	NO. 1	w.	zht.	ht.			
0,91	0,63	0 78	0,77	NO. 1	O. 1	O. 2	ht.	vht.	vht.			Morgens bis 8 Uhr Nebel.
0,74	0,77	0,90	0,80	S. 2	W. 2	W. 1	zht.	tr.	bed.	36,2		
0,88	0,87	0,92	0,89	W. 3	NW. 3	NW. 2	tr.	w.	vht.	43,5		
0,88	0,68	0,85	0,80									

Max.	0,98	S. 13—7	vht. 1 Tag.	Menge der Nieder- schläge 579,3 Cb."	Regenhöhe 48,275 Par. Lin.
Min. d. 3.	0,43	W. 16—3	ht. 8 Tage.		
Differenz	0.55	SW. 13—3	zht. }		
		SO. 23—12	W. } 17 Tage.		
			tr. }		
			bed. 4 Tage.		

October 1864.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 6,43	27. 6,33	27. 6,60	27. 6,45	5,2	7,7	4,4	5,76	2,99	3,30	2,72	3,00
2	6,98	7,55	8,90	7,81	2,4	5,8	3,8	4,00	2,27	3,04	2,48	2,59
3	10,20	10,43	10,31	10,31	3,0	3,7	2,5	3,06	2,29	2,40	2,07	2,25
4	10,28	10,08	9,48	9,94	0,6	3,8	—0,4	1,33	1,81	2,25	1,57	1,87
5	9,04	8,68	9,23	8,98	— 0,3	6,1	0,9	2,23	1,72	2,30	1,91	1,97
6	9,81	9,45	9,62	9,62	—0,8	6,3	2,2	2,56	1,68	2,12	2,22	2,00
7	9,80	9,48	9,29	9,52	2,0	7,9	4,2	4,70	2,13	3,04	2,68	2,61
8	9,01	8,51	7,60	8,37	3,2	7,8	7,4	6,13	2,44	2,71	2,60	2,58
9	7,01	6,96	7,01	6,99	5,0	8,0	5,4	6,13	2,71	2,89	2,87	2,82
10	7,21	7,25	7,65	7,37	2,8	7,8	1,6	4,06	2,57	2,59	2,00	2,38
11	6,96	6,48	5,96	6,46	3,8	6,5	5,2	5,16	2,58	2,95	2,82	2,78
12	5,14	4,21	4,49	4,61	5,8	7,0	6,6	6,46	3,04	3,33	3,27	3,21
13	3,74	3,07	2,64	3,15	6,8	7,6	6,8	7,06	3,33	3,63	3,45	3,47
14	3,46	3,64	4,26	3,78	4,4	6,8	3,7	4,96	2,56	2,55	2,48	2,53
15	3,79	5,01	6,21	5,00	3,2	4,0	2,0	3,06	2,34	2,31	2,18	2,27
16	6,44	6,69	6,04	6,39	1,4	5,4	3,7	3,50	2,06	2,75	2,40	2,40
17	4,17	3,87	4,42	4,15	2,6	5,8	7,0	5,13	2,00	2,75	2,79	2,51
18	4,42	4,46	5,11	4,66	5,6	11,0	7,8	8,13	2,75	3,08	2,89	2,90
19	5,43	4,78	2,96	4,39	6,8	12,8	7,2	8,93	3,03	4,01	3,26	3,43
20	2,09	2,08	2,60	2,25	8,0	14,2	12,0	11,40	3,14	3,44	3,44	3,34
21	4,00	3,06	1,36	2,80	9,2	11,0	10,6	10,26	4,24	3,76	3,73	3,91
22	1,76	2,46	1,36	1,86	10,0	10,3	9,0	9,76	4,19	4,18	3,77	4,04
23	0,77	1,86	2,59	1,74	8,5	10,0	7,0	8,50	3,81	4,40	3,33	3,84
24	2,99	2,53	2,48	2,66	5,2	12,6	7,6	8,46	2,82	4 50	3,63	3,65
25	2,26	3,18	3,31	2,91	7 5	10,2	6,8	8,16	3,60	4,01	3,39	3,66
26	3,33	2,41	0,32	2,02	5,2	11,8	7,2	8,06	2,99	4,47	3,51	3,65
27	26.11,62	0,68	2,18	0,86	12,2	13,6	10,2	12,00	4,21	4,19	3,73	4,04
28	27. 2,66	2,23	2,26	2,38	5,4	11,4	8,0	8,26	3,04	3,49	3,64	3,39
29	2,81	3,36	3,96	3,37	5,2	3,3	2,0	3,50	2,99	2,52	2,29	2,60
30	4,84	5,45	6,79	5,69	0,0	—0,2	—0,8	—0,33	1,91	1,87	1,64	1,80
31	8,11	8,86	9,91	8,96	0,0	2,2	1,5	1,23	1,66	2,01	2,03	1,90
M.	27. 5,30	27. 5,32	27. 5,38	27. 5,34	4,51	7,81	5,26	5,86	2,73	3,12	2,79	2,88

Maximum den 27. 27″10‴,43
Minimum den 26. 26″11‴,62
Differenz 8‴,96

Maximum den 27. 15°,2
Minimum den 5. —1°,5
Differenz 16°,7

Max. d. 24. 4‴,50
Min. d. 4. 1‴,57
Differenz 2‴,93

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	9 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Regens in Par. Cb.“	Schnees in Par. Cb.“	
0,94	0,83	0,91	0,89	NW. 2	NW. 2	NW. 1	bed.	tr.	bed.	26,0		Morg. schw. Nebel.
0,91	0,91	0,88	0,90	NW. 1	NO. 1	NO. 1	tr.	w.	tr.	6,0		
0,88	0,86	0,82	0,85	N. 1	NO. 1	NO. 1	tr.	tr.	bed.			
0,85	0,80	0,81	0,82	NO. 1	O. 1	O. 1	zht.	ht.	vht.			
0,88	0,67	0,88	0,81	O. 1	O. 1	O. 1	w.	ht.	vht.			Morg. Nebel, Reif.
0,90	0,61	0,91	0,80	O. 1	O. 1	O. 1	ht.	ht.	vht.			Morg. Nebel, Reif.
0,88	0,76	0,92	0,85	O. 1	O. 1	O. 1	tr.	tr.	ht.			Morg. schw. Nebel.
0 91	0,68	0,67	0,75	SO. 1	NW. 1	NW. 1	tr.	tr.	tr.			
0,86	0,71	0,88	0,81	W. 1	NW. 1	W. 1	tr.	tr.	tr.			
1,00	0,65	0,86	0,83	NW. 1	N. 1	N. 1	tr.	zht.	vht.			Morgens starker Nebel.
0,91	0,83	0,88	0,87	W. 1	W. 1	W. 1	bed.	tr.	zht.	12,5		
0,91	0,90	0,91	0,90	W. 2	W. 3	NW. 2	tr.	bed.	tr.	16,0		
0,91	0,93	0,94	0,92	W. 2	W. 3	NW. 3	tr.	bed.	bed.	14,0		
0,86	0,70	0,89	0,81	W. 2	W. 2	NW. 2	ht.	w.	ht.	22,8		
0,87	0,81	0,90	0,86	NW. 1	NW. 1	NW. 1	tr.	tr.	tr.	12,0		
0,90	0,85	0,86	0,87	W. 1	W. 1	W. 1	tr.	tr.	bed.	3,5		
0,79	0,82	0,75	0,78	S. 1	SW. 2	W. 2	tr.	tr.	tr.	8,0		
0,83	0,59	0,72	0,71	SW. 2	SW. 2	W. 1	tr.	ht.	ht.			
0,83	0,67	0,86	0,78	S. 2	S. 2	S. 1	ht.	vht.	vht.			
0,77	0,51	0,61	0,63	S. 2	S. 3	SW. 2	ht.	ht.	tr.			
0 95	0,73	0,74	0,80	NW. 1	O. 2	O. 0	tr.	tr.	zht.			Morgens Nebel.
0,88	0,85	0,86	0,86	SW. 1	SW. 1	SW. 1	w.	bed.	ht.	16,0		
0,88	0,92	0,90	0,90	SW. 1	SW. 2	S. 0	zht.	tr.	vht.	5,0		
0,88	0,76	0,93	0,85	S. 1	SW. 1	S. 1	ht.	ht.	ht.			Abends schw. Nebel.
0,93	0,83	0,93	0,89	W. 0	SW. 1	SW. 0	bed.	tr.	ht.	6,5		
0,94	0,81	0,93	0,89	S. 1	NW. 1	S. 0	ht.	ht.	ht.			
0,74	0,65	0,77	0,72	S. 2	W. 2	SW. 1	w.	ht.	tr.	0,9		Abends 7 Uhr Blitzen in S. u. SO.
0,94	0,65	0,90	0,83	SW. 0	NW. 1	SW. 1	ht.	zht.	zht.			
0,94	0,93	0,95	0,93	NO. 2	NO. 2	NO. 2	bed.	bed.	bed.	6,0		Morgens Nebel.
0,95	0,94	0,88	0,92	NO. 1	NO. 1	NO. 2	bed.	bed.	bed.			Morg. schw. Nebel.
0,83	0,82	0,88	0,84	NW. 1	W. 2	O. 2	tr.	tr.	bed.			
0,88	0,77	0,85	0,83									

Max. d. 10.	1,00	S. 12—4	vht. 1 Tag.	Regen-	Regenhöhe
Min. d. 20.	0,51	W. 19—13	ht. 9 Tage.	menge	12‴,93 Par. Lin.
Differenz	0,49	SW. 16—10	zht. } 18 Tage.	155,2 Cb.“	
		NW. 18—1	w. }		
			tr. }		
			bed. 3 Tage.		

November 1864.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27.10,61	27 11,25	27.10,65	27.10,83	0,0	3,0	—1,4	0,53	1,95	1,34	1,58	1,62
2	8,81	7,71	6,99	7,83	—2,7	3,0	1,4	0,56	1,35	1,65	1,86	1,61
3	7,61	8,36	8,75	8,24	0,0	3,6	3,0	2,20	1,72	1,75	1,51	1,66
4	9,49	10,75	10,19	10,14	2 0	3,2	2,6	2,60	1,97	2,49	2,35	2,27
5	7,86	6,17	5,82	6,61	2,5	4,2	1,5	2,73	2,24	2,68	2,08	2,33
6	7,64	9,96	28. 0,46	10,02	—0,8	0,4	—2,4	—0,93	1,77	1,97	1,42	1,72
7	28. 0,49	11,66	27. 9,61	11,25	—2,2	—0,8	—4,6	—2,53	1,54	1,50	1,13	1,39
8	27. 7,52	6,47	5,97	6,65	—4,6	0,0	—2,8	—2,46	1,06	1,81	1,29	1,39
9	6,75	7,40	8,47	7,54	—1,0	2,0	—0,2	0,26	1,83	1,71	1,55	1,69
10	8,52	8,17	7,17	7,95	—4,4	1,3	—4,6	—2,56	1,20	1,55	1,13	1,29
11	7,37	6,82	6,50	6,89	—4,4	1,2	0,0	—1,06	1,20	1,53	1,72	1,48
12	6,07	5,72	5,33	5,70	0,0	1,6	2,0	1,20	1,86	2,00	2,08	1,98
13	5 50	4,27	2,68	4,15	1,8	4,0	0,4	2,06	2,25	2,31	1,87	2,14
14	0,11	26.10,53	26. 9,49	26.10,71	1,5	4,7	3,6	3,26	1,93	2,30	2,22	2,15
15	26. 8,44	8,66	9,49	8,86	4,5	5,2	4,2	4,63	2,26	2,70	2,62	2,52
16	10,16	10,78	11,93	10,95	3,6	6,0	4,9	4,83	2,54	2,40	2,52	2,48
17	27. 2,55	27. 4,07	27. 4,99	27. 3,87	4,0	6,3	4,4	4,90	2,63	3,06	2,90	2,86
18	4,91	4,26	4,89	4,68	0,4	6,6	1,8	2,93	2,07	2,44	2,09	2 20
19	5,36	6,01	6,04	5,80	1,4	4,8	4,2	3,46	2,06	2,95	2,68	2,56
20	6,01	5,41	5,21	5,54	3,0	5,6	1,0	3,20	2,45	2,24	1,88	2,19
21	5,32	5,87	6,86	6,01	0,2	2,2	1,6	1,33	1,94	2,17	2,00	2,03
22	7,37	7,11	6,07	5'85	0,4	2,2	0,1	0,90	1,87	2,07	1,72	1,88
23	5,52	5,97	6,27	6,92	0,5	2,2	2,0	1,56	1,64	2,17	2,13	1,98
24	5,67	4,12	2,97	4,25	0,6	2,9	1,2	1,56	2,11	2,21	1,87	2,06
25	1,90	1,28	2,62	1,93	1,2	4,0	1,8	2,33	1,92	2,41	1,93	2,08
26	1,03	26.11,20	0,63	0,28	0,4	4,7	3,0	2,70	1,87	2,30	2,29	2,15
27	2,90	27. 4,62	7,11	4,87	2,6	4,6	1,0	2,73	2,21	2,55	1,93	2,23
28	8,86	9,71	9,66	9,41	1,3	4,6	—0,2	1,90	2,09	2,38	1,87	2,11
29	9,61	9,76	10,71	10,02	0,6	2,2	2,8	1,86	1,90	2,01	2,35	2,08
30	11,61	28. 0,11	11,71	11,81	1,5	2,2	0,8	1,50	2,29	2,34	1,99	2,20
M.	27. 5,98	27. 5,93	27. 6,04	27. 5,98	0,46	3,25	1,10	1,60	1,92	2,16	1,95	2,01

Maximum den 7. 28''0''',49
Minimum den 15. 26'' 8''',44
Differenz 16''',05

Maximum den 18. 6°,6
Minimum d. 8. —6°,0
Differenz 12°,6

Maxim. d. 17. 3''',06
Minim. d. 8. 1''',06
Differenz 2''',00

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	7 Uhr.	2 Uhr.	4—5 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Regens in Par. Cb."	Schnees in Par. Cb."	
0,92	0,51	0,89	0,77	NW. 1	O. 2	O. 1	bed	ht.	vht.			Morgens Nebel.
0,86	0,63	0,81	0,76	SO. 1	S. 2	W. 1	ht.	w.	bed.			
0,86	0,63	0,57	0,68	W. 1	N. 1	W. 1	w.	ht.	zht.			
0,82	0,93	0,96	0,90	W. 1	W. 1	W 1	bed.	bed.	bed.			Morgens Nebel.
0,89	0,92	0,90	0,90	SW. 1	SW 2	SW. 1	tr.	bed.	bed.	7,0		Nachts Gew. von S. nach N.
0,95	0,95	0,88	0,92	NW. 3	NW. 2	NW 2	bed.	bed.	zht.	32,2		
0,93	0,80	0,86	0,86	N. 2	N. 1	NW. 1	tr.	ht.	vht.		11,5	Morg. schw. Nebel.
0,81	0,90	0,83	0,84	SO. 1	SW. 2	SW. 2	vht.	vht.	vht.			
1,00	0,70	0,78	0,82	NW. 1	NO. 1	N. 1	bed.	zht.	zht.			Morgens Nebel.
0,90	0,68	0,86	0,81	NO. 1	SO. 2	SO. 0	vht.	ht.	vht.			
0,90	0,68	0,86	0,81	S. 1	O. 1	O. 1	ht.	w.	bed.			
0,93	0,86	0,86	0,88	O. 1	SO. 1	SW. 3	w.	w.	w.			
0,95	0,81	0,90	0,88	SW. 1	SW. 1	SW. 2	w.	tr.	vht.			
0,84	0,75	0,80	0,79	S. 2	S. 3	SW. 2	zht.	zht.	tr.			Reif.
0,75	0,85	0,90	0,83	S. 2	SW. 2	SW. 1	tr.	tr.	zht.	8,1		
0,92	0,70	0,81	0,81	S. 2	S. 2	SW. 2	zht.	tr	tr.			
0,92	0,87	0,98	0,92	SW. 2	W. 2	W. 1	w.	tr.	bed.			Abends 10 U. Nebel.
1,00	0,65	0,89	0,84	SO. 1	S. 2	SW. 1	bed	ht.	zht.			
0,90	0,96	0,92	0,92	S. 1	NW. 2	NW 1	bed.	bed.	bed.	1,1		Morg. starker Nebel.
0,93	0,68	0,85	0,82	NW. 1	W. 1	SW 1	w.	zht.	zht.			
0,95	0,89	0,86	0,90	S. 1	SW. 1	SW. 1	zht.	tr	bed.			Reif.
0,90	0,85	0,85	0,86	S. 1	S. 2	SW 2	w.	vht.	vht.			
0,78	0,89	0,88	0,85	S. 1	SW. 1	SW. 1	zht.	tr.	bed.			
1,00	0,85	0,83	0,89	O. 1	O. 2	SO. 2	bed.	ht.	bed.		7,1	Morg. starker Nebel.
0,86	0,84	0,82	0,84	O. 1	SO. 2	SO. 1	tr.	tr.	ht.			
0,90	0,75	0,87	0,84	SO. 1	S. 2	S. 1	ht.	ht	tr.			Reif.
0,87	0,84	0,88	0,86	SW. 2	W. 1	W. 1	tr.	tr.	zht.			
0,93	0,79	0,94	0,88	W. 1	W. 1	W. 1	tr.	vht.	vht.			Morg. schw. Nebel.
0,90	0,82	0,91	0,87	S. 1	SW. 2	SW. 1	ht.	tr.	bed.	14,6		Reif.
1,00	0,96	0,92	0,96	NW. 1	NW. 1	NW. 1	bed.	bed.	bed.			Morg. bis Abends Nebel.
0,90	0,79	0,86	0,85							63,0	18,6	

Maxim. 1,00
Min. d. 1. 0,51
Differenz 0,49

S. 16—4
W. 14—8
SW. 24—2
NW. 12—10

vht. 3 Tage.
ht. 7 Tage.
zht. } 16 Tage.
w. }
tr. }
bed. 4 Tage.

Menge der Niederschläge 81,6 Cb."

Höhe der Niederschläge
aus Regen 5,25 P. L.
aus Schnee 1,55 -
Ganze Regenhöhe 6,8 P. L.

	December 1863.	Januar 1864.	Februar.	März.	April.
Anzahl der Tage.					
Mit sonnenhellem Himmel	1	11	2	.	.
Mit heiterem Himmel (1/3 bewölkt) .	3	5	5	8	7
Mit trübem Himmel (Sonnenblicken)	22	11	14	20	19
Mit ganz bedecktem Himmel . . .	5	4	8	3	4
Mit Nebel	1	8	13	8	3
Mit Niederschlägen	19	5	7	8	14
Mit Gewitter und entferntem Donner	.	.	.	2	1
Mit einer Temperatur unter 0° . .	7	25	16	3	4
Mit einer Temperatur v. 20° über 0 und mehr	.	.	.	.	.
Barometerstand auf 0° reducirt.					
Der niedrigste	26″ 8‴.96	27″ 3‴.30	27″ 0‴.71	26″ 8‴.28	27″ 1‴.70
Der höchste	27″10‴.69	28″ 3‴.35	27″11‴.16	27″10‴.77	27″ 9‴.78
Der mittlere	27″ 6‴.37	27″10‴.45	27″ 5‴.61	27″ 3‴.74	27″ 6‴.40
Dunstspannung in Par. Linien.					
Die geringste	0‴.92	0‴.42	0‴.71	1‴.06	0‴.97
Die größeste	3‴.20	2‴.79	3‴.02	3‴.88	3‴.57
Die mittlere	1‴.97	1‴,17	1‴.70	2‴.19	2‴.24
Relative Feuchtigkeit in Prozenten.					
Die geringste	0.45	0.50	0.60	0.40	0.34
Die größeste	0.96	1.00	1.00	1.00	0.94
Die mittlere	0.85	0.85	0.86	0.78	0.76
Höhe der Niederschläge in Par. Lin.					
Sie erfolgten mit O.-Wind	.	.	1‴.45	.	0‴.36
" " " SO.-Wind . . .	.	.	.	1‴,23	.
" " " S.-Wind . . .	.	.	.	3‴.17	.
" " " SW.-Wind . . .	13‴.32	1‴.09	5‴.75	.	18‴.47
" " " W.-Wind . . .	20‴.61	6‴.25	0‴,17	.	0‴.63
" " " NW.-Wind . . .	10‴.84	.	.	0‴.71	5‴.45
" " " N.-Wind	.	0‴.04	0‴.38	.	3‴.87
" " " NO.-Wind . . .	.	0‴.03	0‴71	0‴.60	0‴.09
Höhe des Regenwassers	38‴.35	7‴.08	5‴.95	5‴.05	24‴.69
Höhe des Wassers aus Schnee, Regenschnee 2c.	6‴.42	0‴.33	2‴.51	0‴.66	4‴.18
Höhe des Wassers sämmtl. Niederschläge	44‴.77	7‴.41	8‴.46	5‴.71	28‴.87
Temperatur nach Réaumur.					
Mittlere Temperatur	1°.36	— 4°.92	— 0°.54	3°.51	4°.07
Absolutes Maximum	5°. 7	4°. 8	5°. 8	11°. 2	16°. 8
Absolutes Minimum	— 7°. 0	—15°. 5	—11°. 0	— 4°. 0	— 5°. 5
Unterschied derselben	12°. 7	20°. 3	16°. 8	15°. 2	22°. 3

Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.
2	1	.	.	1	1	3
9	11	13	6	8	9	7
20	18	17	25	17	18	16
.	.	1	.	4	3	4
3	.	.	.	4	9	9
11	14	11	15	15	13	7
1	7	2	2	3	.	1
.	.	.	.	.	1	5
.	.	.	.	.	.	.
27″0‴.52	27″ 2‴.09	27″ 3‴.01	27″ 0‴.28	27″ 3‴.16	26″11‴.62	26″8‴.44
27″9‴.92	27″10‴.07	27″ 9‴.31	27″ 9‴.24	27″11‴.63	27″10‴.43	28″0‴.49
27″5‴.96	27″ 5‴.70	27″ 5‴.87	27″ 6‴.11	27″ 6‴.72	27″ 5‴.34	27″5‴.98
1‴.17	2‴.73	2‴.89	2‴.58	2‴.40	1‴.57	1‴.06
5‴.14	6‴.71	6‴.04	6‴.37	5‴.93	4‴.50	3‴.06
2‴.68	4‴.38	4‴.29	4‴.02	4‴.05	2‴.88	2‴.01
0.27	0 36	0.35	0.37	0.43	0.51	0 51
0.97	0.92	0.98	0.95	0.98	1.00	1 00
0.70	0.71	0.73	0.71	0.80	0.83	0.85
1‴.54	.	.	0‴.57	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
3‴.04	0‴.54	.	0‴.12	2‴.46	.	.
3‴.12	1‴.46	12‴.69	1‴.71	0‴.21	2‴.96	2‴.48
3‴.17	11‴.82	7‴.00	6‴.24	8‴.61	5‴.81	0‴.58
13‴.75	7‴.62	6‴.92	8‴.54	27‴.60	3‴.16	2‴.78
.	.	.	5‴.87	9‴.39	0‴.50	0‴.96
.	0‴.83	.	.	.	0‴.50	.
19‴.26	22‴.27	26‴.61	23‴,05	48‴.27	12‴.93	2‴.56
5‴.36	.	.	.	.	.	4‴.23
24‴.62	22‴.27	26‴.61	23‴.05	48‴.27	12‴.93	6‴.79
7°.08	13°.15	12°.55	11°.95	10°.51	5°.86	1°.60
19°. 2	22°. 0	20°. 5	22°. 6	20°. 4	15°. 2	6°. 6
— 2°. 5	5°. 0	4°. 5	4°. 0	2°. 5	— 1°. 5	— 6°. 0
21°. 7	17°. 0	16°. 0	18°. 6	17°. 9	16°. 7	12°. 6

	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Im Jahre.
Anzahl der Tage.					
Mit sonnenhellem Himmel	14	2	1	5	22
Mit heiterem Himmel (1/3 bewölkt) .	13	24	30	24	91
Mit trübem Himmel (Sonnenblicken)	47	59	60	51	217
Mit ganz bedecktem Himmel . . .	17	7	1	11	36
Mit Nebel	22	14	.	22	58
Mit Niederschlägen	31	33	40	35	139
Mit Gewitter und entferntem Donner	.	4	11	4	19
Mit einer Temperatur unter 0° . .	48	7	.	6	61
Mit einer Temperatur von 20° über 0 und mehr	.	.	.	.	.
Barometerstand auf 0° reducirt.					
Der niedrigste	26″8‴.96	26″ 8‴.28	27″ 0‴.28	26″8‴.44	26″8‴.28
Der höchste	28″3‴.35	27″10‴.77	27″10‴.07	28″0‴.49	28″3‴.35
Der mittlere	27″7‴.48	27″ 5‴.36	27″ 5‴.89	27″6‴.01	27″6‴.18
Dunstspannung in Par. Linien.					
Die geringste	0‴.42	0‴.97	2‴.58	1‴.06	0‴.42
Die größeste	3‴.20	5‴.14	6‴.71	5‴.93	6‴.71
Die mittlere	1‴.61	2‴.37	4‴.23	2‴.98	2‴.79
Relative Feuchtigkeit in Procenten.					
Die geringste	0.45	0.27	0.35	0.43	0.27
Die größeste	1.00	1 00	0.98	1.00	1.00
Die mittlere	0.85	0.74	0.71	0.82	0.78
Höhe der Niederschläge in Par. Lin.					
Sie erfolgten mit O.-Wind	1‴.45	1‴.90	0‴.57	.	3‴.92
" " " SO.-Wind . . .	.	1‴.23	.	.	1‴.23
" " " S.-Wind . . .	.	6‴.21	0‴.66	2‴ 46	9‴.33
" " " SW.-Wind . . .	20‴.16	21‴.59	15‴.86	5‴.65	63‴.26
" " " W.-Wind . . .	27‴.03	3‴.80	25‴.06	15‴.00	70‴.89
" " " NW.-Wind . . .	10‴.84	19‴.91	23‴.03	33‴.54	87‴ 37
" " " N.-Wind	0‴.42	3‴.87	5‴.87	10‴.85	21‴ 01
" " " NO.-Wind . . .	0‴.74	0‴.69	0‴.83	0‴.50	2‴.76
Höhe des Regenwassers	51‴.38	49‴.00	71‴.93	63‴.76	236‴.07
Höhe des Wassers aus Schnee, Regenschnee 2c.	9‴.26	10‴ 20	.	4‴.23	23‴.69
Höhe des Wassers sämmtl. Niederschläge	60‴.64	59‴.20	71‴.93	67‴.99	259‴.76

	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Im Jahre.
Temperatur nach Réaumur.					
Mittlere Temperatur	— 1°.36	4°.89	12°.54	5°.99	5°.51
Absolutes Maximum	5°. 8	19°. 2	22°. 6	20°. 4	22°. 6
Absolutes Minimum	—15°. 5	— 5°. 5	4°. 0	— 6°. 0	—15°. 5
Unterschied derselben	21°. 3	24°. 7	18°. 6	26°. 4	38°. 1

December 1864.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27.10,96	27.10,02	27. 9,87	27.10,28	—1,4	0,2	—1,4	—0,86	1,67	1,76	1,62	1,68
2	10,11	10,64	11,17	10,64	—0,4	—1,0	—1,8	—1,06	1,79	1,60	1,39	1,59
3	11,71	28. 0,49	28. 1,27	28. 0,49	—2,3	—2,2	—2,8	—2,43	1,40	1,37	1,29	1,35
4	28. 1,02	1,22	0,27	0,83	—4,4	—3,0	—4,5	—3,96	1,08	0,91	1,11	1,03
5	27.11,22	27.10,82	27.9,63	27.10,55	—3,8	—2,0	—4,4	—3,40	1,07	1,15	0,95	1,05
6	8,35	8,05	8,70	8,36	—3,0	—0,2	—2,7	—1,96	1,26	1,60	1,30	1,38
7	9,23	9,48	8,53	9,08	—2,8	0,4	—1,8	—1,40	1,25	1,86	1,43	1,51
8	7,61	6,83	6,08	6,84	—3,8	0,9	—0,6	—1,16	1,32	1,52	1,53	1,45
9	5,13	6,55	7,04	6,57	—1,0	0,4	—0,2	—0,26	1,69	1,43	1,77	1,63
10	7,83	8,40	8,67	8,30	0,1	2,3	—2,0	0,13	1,87	2,09	1,40	1,78
11	8,58	8,45	8,25	8,42	—3,0	—1,2	—2,1	—2,10	1,34	1,57	1,51	1,47
12	7,76	7,53	7,33	7,54	—6,2	—2,6	—2,0	—3,60	1,08	1,48	1,47	1,34
13	6,98	6,98	7,48	7,14	—2,8	—1,0	—4,8	—2,86	1,37	1,64	1,07	1,36
14	7,68	7,28	7,56	7,50	—5,5	—3,8	—5,6	—4,96	1,07	1,16	1,02	1,08
15	6,56	5,94	5,29	5,93	—8,4	—6,4	—9,7	—8,16	0,82	0,93	0,67	0,80
16	4,39	4,04	5,04	4,49	—8,4	—6,6	—6,5	—7,16	0,82	0,95	0,92	0,89
17	5,94	6,72	7,46	6,70	—6,7	—2,2	—6,4	—5,10	0,94	1,29	0,97	1,06
18	7,21	7,59	7,74	7,51	—3,6	—3,8	—5,4	—4,26	1,34	1,28	1,12	1,24
19	8,06	8,56	8,93	8,51	—4,7	—3,2	—3,6	—3,83	1,16	1,28	1,26	1,23
20	8,79	8,39	7,63	8,27	—3,0	—2,0	—1,8	—2,26	1,38	1,58	1,61	1,52
21	7,46	7,63	8,13	7,74	—2,8	—2,2	—4,4	—3,13	1,41	1,45	1,24	1,36
22	8,73	9,43	10,36	9,50	—6,0	—6,0	—10,0	—7,33	1,06	0,98	0,56	0,86
23	11,21	11,56	28. 0,04	11,60	—8,4	—8,2	—9,6	—8,73	0,82	0,80	0,72	0,78
24	28. 0,09	28. 0,09	27.11,87	28. 0,01	—11,2	—6,2	—5,4	—7,60	0,57	0,95	1,04	0,85
25	27.11,54	27,11,14	10,99	27,11,22	—6,6	—5,8	—7,6	—6,66	0,99	1,00	0,89	0,96
26	10,59	9,97	9,19	9,91	—9,0	—4,0	—8,4	—7,13	0,77	1,01	0,78	0,85
27	8,54	8,42	8,82	8,59	—9,2	—3,2	—5,2	—5,86	0,75	1,15	1,14	1,01
28	8,44	8,59	9,49	8,84	—3,8	—1,6	0,0	—1,80	1,23	1,55	1,91	1,56
29	10,49	10,91	10,00	10,45	0,1	1,4	—2,2	—0,23	1,88	2,06	1,50	1,81
30	8,65	6,83	5,08	6,85	—2,2	—0,4	—2,8	—1,80	1,50	1,38	1,29	1,39
31	4,36	4,34	4,44	4,38	—4,8	—3,8	—4,0	—4,20	1,16	1,20	1,34	1,23
M.	27. 8,71	27. 8,67	27. 8,65	27. 8,67	—4,48	—2,48	—4,18	—3,71	1,22	1,35	1,22	1,26

Maximum den 3.	28″ 1‴,27	Maximum den 10.	2°,3	Maxim. d. 10.	2‴,09
Minimum den 16.	27″ 4‴,04	Minimum den 24.	—12°,0	Minim. d. 22.	0‴,56
Differenz	9‴,23	Differenz	14°,3	Differenz	1‴,53

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Regens in Par. Cb."	Schnees in Par. Cb."	
0,94	0,86	0,92	0,90	SO. 1	SO. 1	SO. 2	zht.	ht.	zht.			Mg. 7 b. Nm. 1 1/2 U. st. Nb.,
0,92	0,87	0,81	0,86	NW. 2	O. 1	O. 1	bed.	tr.	bed.			dann ht. b. 2 1/2 U., d. m. Nb.
0,86	0,83	0,83	0,84	N. 1	N. 1	N. 1	tr.	bed.	bed.			Morg. 8—11 U. Nebel.
0,81	0,59	0,84	0,74	N. 1	S. 1	S. 1	tr.	ht.	ht.			
0,76	0,68	0,71	0,71	S. 3	S. 3	S. 4	zht.	ht.	ht.			Mrg. S. 4 von Nm. 6 U. ab.
0,81	0,81	0,83	0,81	S. 4	S. 3	S. 3	tr.	ht.	ht.			
0,81	0,89	0,84	0,84	S. 2	S. 2	S. 1	ht.	vht.	ht.			
0,95	0,70	0,81	0,82	S. 1	SW. 2	SW. 2	ht.	ht.	tr.			Morg. m. Nebel, Reif.
0,92	0,69	0,89	0,83	SW. 2	SW. 2	SW. 2	tr.	tr.	w.			
0,93	0,85	0,83	0,87	SW. 1	SW. 1	SW. 1	tr.	tr.	vht.		1,2	
0,88	0,87	0,90	0,88	SW. 2	SW. 2	SW. 2	zht.	ht.	ht.			st. Reif, Ab. 10 kl. Mondhof.
0,96	0,94	0,88	0,92	SO. 1	SO. 1	SO. 1	Nb.	tr.	tr.			Morg. Nebel u. Reif.
0,88	0,89	0,83	0,86	SO. 2	O. 2	SO. 2	tr.	zht.	vht.			
0,90	0,82	0,86	0,86	O. 2	O. 2	O. 1	ht.	zht.	vht.			
0,91	0,84	0,89	0,88	O. 1	O. 3	O. 3	vht.	vht.	ht.			
0,91	0,88	0,84	0,87	NO. 3	O. 3	O. 1	bed.	tr.	tr.		0,5	
0,88	0,78	0,88	0,84	SO. 2	SO. 1	SO. 1	zht.	tr.	zht.			
0,93	0,91	0,93	0,92	NO. 1	O. 2	O. 1	bed.	bed.	tr.			Morg. Nebel.
0,89	0,85	0,88	0,87	O. 1	O. 1	O. 1	bed.	bed.	w.			
0,90	0,94	0,94	0,92	O. 1	SO. 1	SO. 1	bed.	bed.	bed.			Nm. 2 U. m. Nebel.
0,89	0,88	0,93	0,90	SO. 1	SO. 1	O. 2	bed.	bed.	bed.		0,5	
0,93	0,86	0,73	0,84	NO. 1	O. 2	O. 2	bed.	bed.	bed.			
0,91	0,87	0,90	0,89	O. 2	O. 3	O. 2	bed.	tr.	zht.		0,9	
0,86	0,84	0,85	0,85	NO. 2	NO. 1	O. 1	ht.	tr.	bed.			
0,92	0,86	0,91	0,89	O. 2	SO. 1	SO. 1	bed.	bed.	bed.			
0,90	0,73	0,86	0,85	S. 2	S. 2	S. 1	ht.	ht.	vht.			
0,90	0,77	0,92	0,86	S. 1	SW. 2	SW. 1	ht.	tr.	ht.			
0,87	0,89	0,95	0,90	SW. 1	SW. 1	W. 1	bed.	bed.	bed.			
0,93	0,90	0,91	0,91	W. 1	W. 1	SW. 2	bed.	w.	ht.			
0,91	0,72	0,83	0,82	SW. 2	S. 3	S. 3	ht.	ht.	ht.			
0,90	0,85	0,97	0,90	S. 2	SW. 3	SW. 1	ht.	ht.	bed.			Abds. 10 U. schw. Nebel.
0,89	0,82	0,87	0,86								3,1	

Maximum 0,97
Min. d. 4. 0,59
Differenz 0,38

S. 19—4
O. 25—3
SO. 17—1
SW 19—5

vht. 1 Tag.
ht. 10 Tage.
zht., w., tr. } 15 Tage.
bed. 5 Tage.

Summe der Niederschläge 3,1 Cb."

Höhe der Niederschläge 0,26 Par. Lin.

Januar 1865.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 4,98	27. 5,58	27. 6,13	27. 5,56	—3,9	—2,6	—3,4	—3,30	1,31	1,48	1,37	1,38
2	6,23	6,54	5,74	6,17	—6,4	—4,8	—7,8	—6,33	1,01	1,24	0,95	1,06
3	4,57	4,04	5,59	4,73	—8,0	—3,3	—5,2	—5,50	0,86	1,05	0,90	0,93
4	6,29	5,64	4,79	5,57	—6,6	—4,8	—3,4	—4,93	0,99	1,11	1,42	1,17
5	5,11	5,33	5,63	5,35	2,2	1,8	2,0	2,00	2,01	2,14	2,23	2,12
6	2,83	26.11,81	2,03	1,55	1,0	4,0	0,5	1,83	2,14	2,63	1,60	2,12
7	3,23	27. 6,50	7,10	5,61	0,4	0,4	1,2	0,66	1,97	1,87	1,72	1,85
8	6,98	7,07	6,25	6,76	1,4	2,4	0,6	1,46	2,17	1,86	1,81	1,94
9	4,78	4,18	4,88	4,61	2,4	2,2	3,0	2,53	1,86	1,50	2,29	1,88
10	5,13	5,13	6,42	5,56	2,8	2,8	3,6	3,06	2,47	2,24	2,43	2,38
11	6,77	7,12	7,12	7,00	2,8	2,8	1,0	2,20	2,24	2,24	1,88	2,12
12	5,77	4,67	3,70	4,71	0,4	0,5	0,5	0,46	1,82	1,84	1,72	1,79
13	2,28	0,58	0,88	1,24	0,2	3,0	1,0	1,40	1,66	1,77	1,98	1,80
14	26. 9,69	26. 7,19	26 8,09	26. 8,32	1,8	4,0	2,2	2,66	1,99	2,31	2,12	2,14
15	8,94	9,24	10,28	9,48	2,7	3,8	1,4	2,63	1,86	2,16	1,96	1,99
16	10,78	10,59	11,04	10,80	0,0	1,8	0,0	0,60	1,72	1,63	1,77	1,70
17	10,59	10,98	11,33	10,96	—1,2	1,8	—0,6	0,00	1,48	1,53	1,58	1,53
18	10,63	10,68	11,71	11,00	0,5	0,2	—0,8	—0,03	1,99	1,81	1,68	1,83
19	27, 0,98	27. 1,70	27. 2,90	27 1,86	—2,0	0,6	—3,0	—1,48	1,53	1,71	1,26	1,50
20	2,88	3,38	3,58	3,28	—2,6	0,2	—1,2	—1,20	1,32	1,66	1,57	1,51
21	3,53	3,78	3,78	3,69	—2,4	0,0	—4,4	—2,26	1,42	1,63	1,13	1,39
22	3,66	3,26	2,46	3,12	—7,2	—1,6	—2,5	—3,76	0,97	1,42	1,41	1,26
23	2,46	3,03	4,58	3,35	—2,2	0,0	—1,6	—1,26	1,58	1,80	1,33	1,57
24	4,31	4,18	3,83	4,10	—2,2	—1,2	—2,4	—1,93	1,45	1,61	1,35	1,47
25	3,33	3,98	4,68	3,99	—3,4	—2,6	—3,8	—3,26	1,28	1,40	1,23	1,30
26	4,18	2,64	0 76	2,52	—5 8	—2,4	0,9	—2,43	1,08	1,42	1,96	1,48
27	26.11,56	26.11,99	26.10,39	26,10,98	1,8	3,9	3,8	3,16	2,14	2,55	2,53	2,40
28	10,44	11,26	27. 1,80	11,83	3,7	2,8	—0,7	1,93	2,45	2,14	1,51	2,03
29	27. 3,73	27. 4,05	3,83	27. 3,87	—2,0	1,0	—0,7	—0 56	1,58	1,83	1,66	1,69
30	3,18	3,33	3,16	3,22	—1,6	—0,6	—3,6	—1,93	1,47	1,48	1,26	1,40
31	2,78	2,33	1,43	2,18	—3,3	1,0	—0,1	—0,80	1,39	1,49	1,66	1,51
M.	27. 2,85	27. 2,73	27. 3,03	27. 2,87	—1,18	0,55	—0,76	—0,46	1,65	1,75	1,65	1,68

Maximum den 11. 27" 7‴,12
Minimum den 14. 26" 7‴,19
Differenz 11‴,93

Maximum den 6. 4°,0
Minimum den 3. —11°,0
Differenz 15°,0

Maxim. d. 6. 2‴,63
Minim. d. 3. 0‴,86
Differenz 1‴,77

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Regens in Par. Cb."	Schnees in Par. Cb."	
0,94	0,94	0,93	0,93	W. 1	W. 1	W. 1	bed.	bed.	bed.			
0,91	0,96	1,00	0,95	NW. 1	NW. 1	NW. 1	ht.	bed.	bed.			Abends st. Nebel.
0,92	0,71	0,74	0,79	S. 1	S. 3	SO. 2	ht.	vht.	vht.		3,3	
0,92	0,86	0,95	0,91	SW. 2	SW. 3	SW. 3	vht.	ht.	bed.			
0,82	0,91	0,92	0,88	W. 3	SW. 3	SW. 2	bed.	bed.	bed.	30,0		
0,97	0,92	0,77	0,88	SW. 1	W. 4	W. 4	bed.	w.	w.	32,2		Nachm. 2—5 Uhr Gewitter mit Regen u. Schnee.
0,95	0,90	0,77	0,87	NW. 1	NW. 2	W. 2	bed.	bed.	bed.			
0,94	0,75	0 85	0,84	W. 3	W. 2	SW. 2	bed.	zht.	ht.			
0,75	0,61	0,87	0,74	SW. 2	S. 3	W. 2	ht.	tr.	w.			
0,96	0,87	0,88	0,90	SW. 1	SW. 1	SW. 1	bed.	bed.	tr.	61,5		
0,87	0,87	0,84	0,86	SW. 1	SW. 1	SW. 1	bed.	w.	ht.			
0,88	0,88	0,82	0,86	S. 1	S. 3	S. 3	ht.	zht.	zht.			Morg. bis Mitt. st. Reif.
0,81	0,67	0,90	0,79	S. 2	S. 2	SW. 2	ht.	vht.	zht.			
0,83	0,80	0,87	0,83	SW. 3	S. 3	SW. 2	tr.	w.	ht.			
0,72	0,76	0,86	0,78	S. 2	SW. 2	SW. 1	w.	w.	tr.			
0,86	0,69	0,88	0,81	S. 2	S. 2	SW. 1	ht.	w.	ht.			
0,82	0,65	0,83	0,76	S. 1	S. 2	S. 1	vht.	vht.	bed.			
0,95	0,90	0,90	0,91	SO. 1	NW. 1	NW. 1	bed.	bed.	bed.		14,0	Morgens schw. Nebel.
0,91	0,81	0,82	0,84	S. 1	SW. 1	S. 1	zht.	zht.	ht.			
0,84	0,81	0,87	0,84	S. 1	S. 2	S. 1	vht.	w.	w.			
0,88	0,81	0,85	0,84	S. 2	S. 2	S. 1	zht.	ht.	vht.			
0,96	0,82	0,89	0,89	SO. 1	SO. 1	SO. 1	vht.	tr.	bed			Morgens Reif.
0,96	0,90	0,76	0,87	O. 1	SO. 1	NW. 2	bed.	bed	bed		15,2	
0,88	0,88	0,84	0,86	W. 2	W. 1	W. 1	bed.	tr.	bed.			
0,87	0,89	0,88	0,88	NW. 1	NW. 1	NW. 1	bed.	bed.	bed.			
0,93	0,88	0,90	0,90	SO. 1	SO. 1	S. 2	ht.	bed.	bed.		10,0	
0,91	0,90	0,89	0,90	S. 1	S. 2	SW. 2	bed.	w.	ht.	14,3		
0,88	0,83	0,80	0,83	SW. 1	SW. 2	NW. 2	ht.	tr.	bed.			
0,94	0,83	0,88	0,88	W. 2	W. 2	W. 2	bed.	tr.	zht.		15,2	
0,85	0,79	0,87	0,83	SW. 1	W. 1	S. 1	tr.	w.	bed.			Morg. 7—9 U. m. Nebel.
0,94	0,68	0,83	0,81	S. 1	SW. 1	S. 1	zht.	tr.	tr.			
0,89	0,82	0,86	0,85							138,0	57,0	

Max. d. 2. 1,00
Min. d. 10. 0,61
Differenz 0,39

S. 29—0
W. 17—1
SW. 26—0
NW. 12—8

vht. 1 Tag.
ht. 4 Tage.
zht. } 17 Tage.
w. } 17 Tage.
tr. } 17 Tage.
bed. 9 Tage.

Menge der Niederschläge 195,7 Cb."

Höhe der Niederschläge aus Regen 11,5 P. L.
aus Schnee 4,8 " "
Ganze Regenhöhe 16,3 P. L.

Februar 1865.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	26.11,84	26.10,56	26.11,31	26.11,23	—2,0	—1,0	—3,8	—2,26	1,48	1,60	1,32	1,46
2	11,76	27. 0,91	27. 1,29	27. 0,65	—4,0	—3,5	—4,8	—4,10	1,29	1,27	1,12	1,22
3	27. 0,46	0,49	1,29	0,74	—4,6	—5,2	—6,2	—5,33	1,22	1,06	1,04	1,10
4	1,07	2,79	5,19	3,01	—8,4	—6,9	—10,8	—8,70	0,82	0,92	0,63	0,79
5	7,39	7,29	8,08	7,58	—14,4	—9,3	—12,6	—12,10	0,40	0,71	0,51	0,54
6	8,60	8,79	9,33	8,90	—15,0	—6,8	—10,4	—10,73	0,38	0,78	0,66	0,60
7	9,69	9,49	8,63	9,27	—9,8	—4,8	—9,6	—8,06	0,76	1,11	0,72	0,86
8	6,74	4,19	1,85	4,26	—11,8	—4,3	—3,8	—6,63	0,56	0,88	1,16	0,86
9	2,49	4,64	6,41	4,51	—4,6	—4,0	—6,6	—5,06	1,13	1,13	0,95	1,07
10	7,56	8,14	8,69	8,13	—8,4	—5,0	—8,4	—7,26	0,78	1,08	0,82	0,89
11	9,01	9,01	9,01	9,01	—8,2	—6,8	—7,8	—7,60	0,88	0,97	0,87	0,90
12	8,57	8,47	8,82	8,62	—8,4	—7,0	—10,2	—8,53	0,86	0,87	0,64	0,79
13	9,02	9,36	9,34	9,24	—13,2	—10,0	—11,5	—11,56	0,47	0,65	0,58	0,56
14	9,57	9,44	8,94	9,31	—13,8	—5,3	—9,5	—9,53	0,53	0,86	0,73	0,67
15	8,26	7,01	5,51	6,92	—8,4	—3,2	—5,6	—5,73	0,82	1,07	0,95	0,94
16	4,09	3,36	2,74	3,39	—5,8	—3,2	—5,6	—4,86	0,93	1,07	0,87	0,95
17	1,42	1,14	2,66	1,74	—5,4	—1,6	—2,7	—3,23	0,89	1,03	1,30	1,07
18	2,34	1,91	4,88	3,04	—3,5	—0,8	—4,0	—2,76	1,24	1,68	1,21	1,37
19	3,89	1,84	0,29	2,00	—1,4	2,4	3,0	1,33	1,41	2,00	2,51	1,97
20	26.11,89	2,13	2,46	1,49	1,0	1,4	—1,2	0,40	2,03	1,56	1,61	1,73
21	27. 3,71	5,41	7,28	5,49	—3,2	—1,8	—4,0	—3,00	1,36	1,34	1,21	1,30
22	8,00	9,23	10,13	9,12	—4,9	—2,8	—4,6	—4,10	1,14	1,29	1,06	1,16
23	10,60	11,37	11,05	11,00	—5,0	—3,8	—7,6	—5,20	1,08	1,22	0,81	1,03
24	10,43	8,18	6,00	8,20	—6,0	—1,0	—3,0	—3,33	0,86	1,56	1,10	1,17
25	5,86	5,88	6,59	6,11	—5,6	3,5	—0,6	—0,90	1,02	0,90	1,48	1,13
26	7,42	7,79	6,97	7,39	0,2	1,2	—0,8	0,20	1,84	2,02	1,77	1,87
27	5,42	4,73	5,28	5,14	0,4	1,8	0,2	0,80	1,78	2,09	1,94	1,93
28	5,72	5,12	3,42	4,75	—1,2	1,1	0,1	0,23	1,65	1,43	1,37	1,48
M.	27. 5,60	27. 5,59	27. 5,76	27. 5,65	—6,26	—3,04	—5,44	—4,91	1,05	1,22	1,10	1,12

Maximum den 23.	27"11''',37	Maximum den 25.	3°,5	Maxim. d. 19.	2''',51
Minimum den 1.	26"10''',56	Minimum d. 5./6.	—15°,0	Minim. d. 6.	0''',38
Differenz	12''',81	Differenz	18°,5	Differenz	2''',13

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des Regens / Schnees in Par. Cb."		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	7 Uhr.	2 Uhr.	4—5 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.			
0,88	0,87	0,94	0,89	SO. 1	O. 1	O. 1	ht.	ht.	zht.			
0,93	0,87	0,87	0,89	NO. 1	O. 1	O. 1	bed.	tr.	tr.			
0,93	0,86	0,92	0,90	NO. 1	O. 2	O. 1	tr.	bed.	tr.		3,0	
0,91	0,88	0,90	0,89	NO. 2	O. 2	O. 2	bed.	zht.	w.		5,2	
0,85	0,86	0,88	0,86	NO. 1	O. 1	O. 1	vht.	vht.	vht.			
0,84	0,77	0,90	0,83	O. 1	O. 1	N. 0	vht.	vht.	vht.			
0,85	0,86	0,90	0,87	SO. 1	O. 1	O. 1	vht.	vht.	vht.			
0,87	0,65	0,82	0,78	S. 2	SW. 3	SW. 2	vht.	bed.	tr.		13,8	
0,86	0,81	0,88	0,85	W. 2	NW. 2	NW. 1	bed.	tr.	tr.			
0,86	0,86	0,91	0,87	N. 1	N. 1	N. 2	tr.	bed.	tr.			
0,95	0,92	0,91	0,92	NO. 2	NO. 2	O. 1	bed.	bed.	bed.		4,2	
0,95	0,84	0,85	0,88	O. 2	O. 3	O. 2	tr.	zht.	vht.			
0,85	0,85	0,88	0,86	O. 2	NO. 2	O. 1	vht.	vht.	bed.			
0,86	0,71	0,91	0,82	S. 1	S. 1	SO. 1	vht.	vht.	vht.			
0,91	0,71	0,80	0,80	S. 1	SW. 2	S. 1	ht.	ht.	vht.			Morg. schw. Nebel.
0,80	0,71	0,73	0,74	S. 2	SW. 3	SW. 3	ht.	ht.	vht.			
0,74	0,59	0,85	0,72	S. 3	S. 3	SW. 2	ht.	tr.	bed.			
0,85	0,90	0,88	0,87	SW. 2	SW. 2	NW. 1	ht.	bed.	vht.		6,1	
0,80	0,80	0,95	0,85	S. 2	SW. 3	SW. 2	w.	tr.	bed.	12,0		
0,92	0,68	0,89	0,83	SW. 2	W. 2	SW. 2	zht.	w.	zht.			
0,91	0,78	0,87	0,85	W. 2	W. 3	NW. 2	bed.	tr.	tr.		6,9	
0,89	0,83	0,81	0,84	NW. 2	NW. 2	N. 1	tr.	w.	w.			
0,86	0,80	0,83	0,83	NW. 2	NW. 1	N. 1	tr.	zht.	vht.			
0,75	0,85	0,72	0,77	S. 2	S. 3	S. 2	vht.	ht.	vht.			
0,85	0,33	0,78	0,65	S. 2	SW. 1	SW. 0	vht.	vht.	vht.			
0,90	0,90	0,94	0,91	W. 1	W. 1	W. 1	bed.	bed.	bed.			Morg. 7—9 Uhr st. Nebel,
0,86	0,89	0,95	0,90	SW. 1	NW. 2	NW. 3	w.	tr.	bed.	8,3	2,1	Ab. 10 U. schw. Nebel.
0,91	0,65	0,68	0,74	NW. 2	W. 1	S. 1	w.	ht.	tr.			
0,86	0,78	0,86	0,83							20,3	41,3	

Max.	0,95	S. 14—5	vht. 5 Tage.	Menge der Nieder-schläge 61,6 Cb."	Höhe der Niederschläge 5,13 Par. Lin. aus Schnee 1,69 P. L. aus Regen 3,44 P. L.
Min. d. 25.	0,33	O. 21—8	ht. 5 Tage.		
Differenz	0,62	SW. 15—7	zht. }		
		NW. 11—3	w. } 15 Tage.		
			tr. }		
			bed. 3 Tage.		

März 1865.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 1,93	27. 2,38	27. 3,13	27. 2,54	0,5	2,8	1,7	1,66	1,93	2,09	2,07	2,03
2	3,43	3,60	3,37	3,46	1,0	4,0	1,8	2,26	1,91	2,14	2,04	2,03
3	3,17	4,80	6,49	4,82	1,4	3,0	0,6	1,66	1,96	2,09	1,95	2,00
4	7,52	8,37	7,67	7,85	0,0	1,4	0,1	0,50	1,91	1,96	1,82	1,89
5	6,70	4,74	3,22	4,88	—0,8	2,0	0,2	0,46	1,54	1,34	1,31	1,39
6	2,30	2,23	2,38	2,30	— 0,2	2,0	—0,5	0,43	1,69	1,46	1,47	1,54
7	2,90	2,33	1,23	2,15	—1,8	3,4	3,6	1,73	1,43	1,85	1,78	1,68
8	36.11,81	26.11,18	0,18	26.11,72	1,2	2,2	1,0	1,46	1,96	2,01	1,93	1,96
9	27. 1.98	27. 3,05	3,92	27. 2,98	0,8	4,0	1,1	1,96	1,94	2,31	2,05	2,10
10	4,02	4,20	4,20	4,14	0,5	3,0	0,9	1,46	1,93	1,77	1,84	1,84
11	3,15	2,85	2,45	2,81	0,4	1,2	—0,7	0,30	1,58	1,81	1,74	1,71
12	2,83	3,92	4,42	3,72	—0,6	0,9	—0,7	—0,13	1,80	1,81	1,74	1,78
13	4,20	3,92	3,77	3,96	—1,2	2,2	—0,5	0,16	1,70	1,71	1,60	1,67
14	3,23	3,87	4,47	3,85	—1,2	2,0	0,0	0,26	1,70	1,62	1,80	1,70
15	5,57	6,22	6,26	6,01	—0,3	2,0	—0,6	0,36	1,50	1,88	1,63	1,67
16	5,92	5,77	5,02	5,57	—0,4	2,0	0,5	0,70	1,66	1,88	1,88	1,80
17	4,37	4,82	5,57	4,92	—0,8	0,3	0,0	—0,16	1,68	1,81	1,81	1,76
18	6,05	7,17	7,97	7,06	—1,0	0,4	—1,8	—0,80	1,64	1,65	1,61	1,63
19	8,37	8,67	9,27	8,77	—5,4	—6,2	—8,0	—6,53	1,12	0,92	0,67	0,90
20	8,90	8,05	8,27	8,40	—10 2	—5,4	—7,8	—7,80	0,67	0,82	0,80	0,76
21	8,03	7,15	6,27	7,15	—10,6	—3,0	—6,5	—6,70	0,61	0,85	0,73	0,73
22	4,61	3,28	2,80	3,56	—7,8	—1,0	—2,3	—3,70	0,80	1,13	1,20	1,04
23	2,43	1,95	2,40	2,26	—5,4	0,4	—3,8	—2,93	1,04	1,10	1,11	1,08
24	2,41	2,23	2,38	2,34	—5,2	1,2	—2,6	— 2,20	1,14	1,20	1,16	1,18
25	2,55	3,13	4,22	3,30	—3,2	0,0	—3,8	—2,33	1,23	1,63	1,23	1,36
26	3,43	1,98	1,08	2,16	—4,6	1,2	0,3	—1,03	1,06	1,43	1,90	1,46
27	1,43	2,58	3,77	2,59	0,8	4,2	1,2	2,06	1,66	1,66	2,13	1,81
28	4,40	4,08	3,66	4,04	—1,0	—0,4	—3,0	—1,46	1,60	1,66	1,43	1,56
29	2,15	1,38	2,01	1,84	—3,4	1,2	0,4	—0,60	1,37	1,92	1,87	1,72
30	3,93	4,18	4,58	3,89	—1,0	2,5	0,2	0,56	1,64	1,98	1,84	1,82
31	5,15	7,06	8,61	7,14	0,0	3,4	0,8	1,40	1,95	1,80	1,44	1,73
M.	27. 4,06	27. 4,18	27. 4,35	27. 4,19	—1,91	1,19	—0,91	— 0,54	1,25	1,65	1,59	0,87

Maximum den 19. 27″ 9‴,27
Minimum den 8. 26″10‴,93
Differenz 10‴,34

Maximum den 27. 4°,2
Minimum den 21. —11°,0
Differenz 15°,2

Max. d. 9. 2‴,31
Min. d. 21. 0‴,61
Differenz 1‴,70

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Regens in Par. Cb."	Schnees in Par. Cb."	
0,92	0,78	0,88	0,86	S. 1	SW. 2	SW. 1	bed.	tr.	tr.	0,5		
0,87	0,75	0,86	0,82	SW. 1	S. 1	S. 1	w.	ht.	w.			
0,86	0,80	0,92	0,86	S. 1	NW. 2	NW. 2	tr.	tr.	bed.		11,5	
0,95	0,86	0,90	0,90	NW. 1	NW. 2	W. 1	bed.	w.	w.			
0,82	0,55	0,64	0,67	S. 1	S. 3	S. 3	w.	ht.	zht.			
0,85	0,60	0,76	0,73	S. 1	SW. 2	S. 1	tr.	zht.	zht.			
0,84	0,69	0,64	0,72	S. 1	O. 1	O. 1	ht.	tr.	w.			
0,87	0,82	0,88	0,85	S. 1	SO. 1	S. 1	bed.	tr.	bed.	11,5	20,5	
0,90	0,81	0,92	0,87	SW. 1	SW. 1	O. 1	bed.	tr.	tr.			Morg. schw. Nebel.
0,93	0,67	0,84	0,81	N. 1	NW. 1	NW. 1	bed.	tr.	tr.		7,1	Morg. u. Ab. schw. Nebel.
0,76	0,81	0,92	0,83	NW. 1	NO. 1	NW. 1	tr.	tr.	bed.			Nachm. bis Ab. schw. Nebel.
0,95	0,83	0,92	0,90	N. 1	N. 1	NO. 1	bed.	bed.	bed.		43,0	Morg. schw. Nebel.
0,94	0,74	0,83	0,83	N. 1	W. 1	NW. 1	bed.	w.	tr.			Morg. schw. Nebel.
0,94	0,67	0.90	0,83	W. 1	W. 1	NO. 1	tr.	tr.	tr.			
0,77	0,78	0,86	0,80	O. 1	O. 2	NO. 1	w.	ht.	vht.			
0,85	0,78	0,90	0,84	O. 1	O. 2	O. 2	zht.	tr.	tr.			Morg. schw. Nebel.
0,90	0,88	0,90	0,89	O. 3	O. 2	O. 1	tr.	tr.	bed.			
0,89	0,79	0,94	0,87	O. 2	O. 1	O. 1	bed.	tr.	bed.		12,5	
0,93	0,82	0,72	0,82	NO. 2	O. 3	O. 1	tr.	ht.	vht.			
0,89	0,68	0,84	0,80	O. 1	SO. 2	SO. 1	ht.	tr.	vht.			
0,84	0,55	0,67	0,68	S. 1	S. 2	S. 1	ht.	vht.	vht.			
0,84	0,61	0,74	0,73	S. 1	SW. 2	SW. 1	vht.	ht.	tr.			
0,86	0,53	0,79	0,72	NW. 1	N. 2	NW. 1	tr.	ht.	vht.			
0,92	0,53	0,73	0,72	W. 1	W. 1	SW. 1	ht.	ht.	vht.			
0,82	0,81	0,87	0,83	S. 1	NW. 1	NW. 1	w.	tr.	vht.		2,1	
0,81	0,64	0,97	0,80	S. 1	S. 3	S. 2	vht.	tr.	ht.		1,9	
0,77	0,57	0,95	0,76	SW. 2	SW. 2	S. 1	w.	tr.	bed.			
0,87	0,86	0,94	0,89	NW. 1	NW. 2	NW. 2	tr.	bed.	bed.		75,2	
0,93	0,86	0,90	0,86	NW. 3	NW. 1	N. 1	bed.	bed.	bed.			
0,89	0,79	0,90	0,86	N. 1	NW. 1	NW. 2	bed.	tr.	bed.		35,1	Morgens Nebel.
0,97	0,66	0,64	0,76	N. 1	SW. 1	SW. 1	bed.	w.	ht.			
0,87	0,72	0,84	0,81							12,0	208,9	

Max.	0,97	S. 21–8	vht 1 Tag.	Summe	Regenhöhe	
Min. d. 23.	0,53	O. 17–6	ht. 6 Tage.	der Nieder-	in Par. Lin. 18''',40	
Differenz	0,44	SW. 13–5	zht.	schläge	aus Regen	
		NW. 20–3	w. 18 Tage.	220,9 Cb."	allein	1,00
			tr.		aus Schnee	
			bed. 6 Tage.		allein	17,40

April 1865.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 8,41	27. 8,06	27. 7,79	27. 8,08	—1,6	2,8	1,2	0,80	1,55	2,24	1,87	1,88
2	7,81	7,36	6,99	7,38	0,8	3,4	0,0	1,40	1,94	1,66	1,55	1,71
3	6,56	6,66	8,40	7,20	—2,4	5,2	0,4	1,06	1,30	2,70	1,61	1,87
4	8,33	9,42	9,84	9,19	—1,6	5,8	0,4	1,53	1,47	2,27	1,61	1,78
5	9,78	9,35	9,15	9,42	—0,6	8,0	4,5	3,96	1,56	2,17	2,41	2,04
6	9,55	9,85	10,12	9,84	3,0	7,2	4,6	4,93	2 62	2,72	2,44	2,59
7	9,85	9.57	9,34	9,58	2,5	9,0	6,4	5,96	2,24	2,82	2,67	2,57
8	9,85	10,14	9,74	9,91	6,2	12,0	6,8	8,33	2,97	3,09	2,66	2,90
9	9,44	9,21	9,23	9,29	5,0	12,2	6,2	7,80	1,98	2,82	2,97	2,59
10	9,74	8,51	6,89	8,38	4,6	14,4	11,0	10,00	1,83	4,37	3,61	3,27
11	8,18	8,03	8,98	8,39	3,6	8,9	4,0	5,50	1,77	2,42	2,30	2,16
12	8,89	8,16	7,48	8,17	2,4	12,0	6,2	6,86	2,05	2,76	2,56	2,45
13	7,39	6,89	7,16	7,14	6,2	15,4	9,4	10,30	2,16	3,03	3,79	2,99
14	7,29	6,74	6,71	6,91	9,6	15,8	10,6	12,00	3,27	4,07	4,08	3,80
15	7,13	7,49	7,71	7,44	7,2	12,4	9,6	9,73	3,26	4,28	4,04	3,86
16	9,46	9,58	9,53	9,52	6,0	9,6	6,4	7,33	3,15	2,63	2,67	2,81
17	9,53	8,83	8,18	8,84	2,1	12,2	8,4	7,56	2,20	2,17	2,39	2,25
18	8,31	7,56	7,66	7,84	5,6	14,6	8,6	9,60	2,02	3,72	3,06	2,93
19	7,73	8,12	8,52	8,12	7,6	15,0	9,0	10,53	1,94	2,74	3,[illegible]2	2,66
20	9,10	9,74	9,69	9,51	6,3	13,0	8,6	9,30	2,71	2,70	3,06	2,82
21	10,22	10,34	10,47	10,34	4,6	12,9	6,0	7,83	1,83	2,79	2,80	2,47
22	10,25	9,85	9,72	9,94	3,0	13,2	7,9	8,03	2,08	2,63	2,98	2,56
23	9,50	8,82	8,84	9,05	5,3	14,8	10,4	10,16	1,95	2,18	2,61	2,24
24	9,23	8,39	8,24	8,62	4,8	15,6	9,4	9,93	2,26	2,40	2,94	2,53
25	7,43	6,33	5,50	6,42	6,0	17,8	10,5	11,43	2,68	3,58	2,99	3,08
26	5,49	4,74	3,87	4,70	7,6	12,5	8,8	9,63	2,65	2,48	3,02	2,71
27	5,45	6,49	5,40	5,78	5,4	8,2	9,0	7 53	2,87	3,08	3,46	3,13
28	5,02	5,60	4,48	5,03	6,3	8,4	5,4	6,70	2,42	2,52	2,34	2,42
29	5,60	5,96	4,88	5,48	2,2	7,6	3,6	4,46	1,82	2,65	1,69	2,05
30	5,13	4,93	5,57	5,21	2,0	7,4	4,0	4,46	1,62	2,37	1,77	1,92
M.	27. 8,18	27. 8,02	27. 7,86	27. 8,02	3,99	10,91	6,57	7,15	2,20	2,80	2,70	2,56

Maximum den 21. 27″10‴,47
Minimum den 26. 27″ 3‴,87
Differenz 6‴,60

Maximum den 25. 17°,8
Minimum den 3. —2°,5
Differenz 20°,3

Maxim. d. 10. 4‴,37
Minim. d. 3. 1‴,30
Differenz 3‴,07

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des Regens / Schnees in Par. Cb."		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.			
0,89	0,87	0,83	0,86	SW. 1	SW. 1	SW. 1	w.	tr.	w.			Vm. einzelne Schneeflocken.
0,90	0,61	0,77	0,76	S. 1	SW. 1	SW 1	w.	w.	ht.			
0,81	0,85	0,77	0,81	SW. 1	SW 1	SW. 1	zht.	ht.	vht.			
0,85	0,67	0,77	0,76	S. 1	NW. 1	SW. 1	ht.	ht.	vht.			Morgens Reif.
0,82	0,53	0,80	0,71	S. 1	NW. 1	SW. 1	ht.	tr.	tr.			Eisg. d. Neiße, Nm. dunstig.
1,00	0,72	0,81	0,84	NW. 1	SW. 2	W. 1	bed.	zht.	w.			Morgens f. Nebel.
0,89	0,64	0,75	0,76	S. 1	W. 2	S. 1	ht.	ht.	w.			
0,85	0,55	0,73	0,71	S. 1	S. 1	S. 1	zht.	zht.	vht.			
0,63	0,49	0,85	0,65	S. 1	S. 1	S. 1	vht.	vht.	vht.			
0,60	0,64	0,69	0,64	S. 1	S. 2	SW. 1	ht.	ht.	zht.	6,8		Abends 9 Uhr Mondhof, Blitzen in NW.
0,64	0,55	0,80	0,66	NW. 1	W. 1	NW. 1	ht.	ht.	vht.			
0,82	0,49	0,74	0,68	S. 1	NW. 2	SW. 1	vht.	ht.	ht			
0,62	0,41	0,83	0,62	S. 1	S. 2	SW. 1	ht.	ht.	w.			
0,71	0,53	0,81	0,68	SW. 1	S. 2	SW. 1	w.	tr.	tr	17,6		Abends 8—9 Uhr m. Gewitter aus SW.
0,86	0,74	0,87	0,82	S. 1	SW. 1	W. 1	zht.	tr.	tr.	9,0		
0,92	0,57	0,75	0,74	N. 1	NW. 1	NO. 1	bed.	ht.	ht.			Morgens m. Nebel.
0,91	0,38	0,57	0,63	S. 1	N. 1	O. 1	vht.	vht.	vht.			Morgens Reif.
0,61	0,54	0,72	0,62	SO. 1	O. 2	O. 1	vht.	ht.	vht.			
0,49	0,38	0,75	0,54	SO. 1	O. 2	O. 1	ht.	zht.	ht.			Mg. 6—7 Uhr Nebensonne, Nm. 5—6 Sonnenhof.
0,77	0,44	0,72	0,64	O. 1	O. 3	O. 2	ht.	ht.	vht.			
0,60	0,46	0,82	0,62	NO. 1	O. 3	O. 1	vht.	vht.	vht.			
0,79	0,42	0,74	0,65	SO. 1	SO. 1	SO. 1	ht	ht.	vht.			
0,60	0,31	0,53	0,48	S. 1	SO. 2	O. 1	vht.	vht.	vht			
0,73	0,32	0,64	0,56	SO. 1	SO. 1	O. 1	vht	ht.	vht.			
0,78	0,40	0,60	0,59	SO. 1	S. 1	NW. 1	vht.	ht.	ht.			
0,67	0,42	0,70	0,59	W. 3	W. 3	W. 3	ht.	tr.	tr.	5,0		Morg. Nebel in d. Ferne.
0,88	0,73	0,78	0,79	W. 3	NW 2	W. 2	w.	tr.	tr			
0,69	0,60	0,72	0,67	NW. 2	NW. 2	W. 1	w.	w.	tr.			
0,74	0,67	0,61	0,67	NW. 1	NW. 2	SW. 1	zht.	zht.	vht.	10,0		
0,67	0,61	0,62	0,63	W. 2	NW. 2	NO. 1	zht.	w.	tr.			
0,75	0,55	0,73	0,67							48,4		

Maxim. d. 6. 1,00	S. 21—2	vht. 5 Tage.	Menge der Nieder-	Höhe der Niederschläge
Min. d. 23. 0,31	O. 13—11	ht. 14 Tage.	schläge	4,03 Par. Lin.
Differenz 0,69	SW. 18—3	zht. / w. / tr. } 11 Tage.	48,4 Cb."	
	NW. 13—9	bed. 0 Tage.		

Mai 1865.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 7,75	27. 8,02	27. 8,18	27. 7,98	0,5	6,8	2,2	3,16	1,44	1,31	1,40	1,38
2	8,72	8,21	8,09	8,34	1,0	13,2	9,0	7,73	1,48	2,64	1,73	1,95
3	8,74	7,96	7,83	8,17	9,0	16,8	10,7	12,16	1,67	2,87	3,04	2,52
4	8,08	7,38	6,90	7,45	8,0	19,4	12,4	13,26	2,65	2,32	2,63	2,53
5	6,86	6,22	5,57	6,21	12,6	20,6	14,8	16,00	2,43	2,54	2,88	2,61
6	6,33	5,57	6,91	6,27	15,0	20,0	13,6	16,20	4,95	3,03	5,09	4,35
7	6,32	6,57	6,87	6,58	11,4	14,4	10,0	11,93	4,60	3,50	3,01	3,70
8	7,88	7,40	6,82	7,36	7,0	16,6	9,8	11,13	2,83	4,18	2,32	3,11
9	5,83	4,64	3,39	4,62	9,0	17,4	11,2	12,53	2,51	3,13	2,77	2,80
10	2,82	2,54	1,69	2,35	9,7	17,2	12,2	13,03	2,92	4,74	4,79	4,15
11	2,29	3,09	4,01	3,13	10,8	18,0	10,8	13,20	4,37	3,53	3,68	3,86
12	5,98	6,80	6,70	6,49	9,7	14,2	10,2	11,36	3,63	3,42	3,08	3,37
13	7,45	7,25	7,40	7,36	8,1	16,0	11,2	11,76	2,91	2,71	3,07	2,89
14	7,43	6,42	5,38	6,41	8,0	19,0	13.2	13,40	2,88	4,96	4,16	4,00
15	4,68	3,66	3,80	4,04	14,0	21,8	13,2	16,33	4,96	4,08	4,69	4,57
16	3,71	4,18	4,69	4,19	14,8	12,0	9,0	11,93	4,55	4,85	4,04	4,48
17	6,68	7,53	8,17	7,46	7,6	12,4	10,0	10,00	3,27	3,99	3,01	3,42
18	8,28	7,75	7,33	7,78	6,6	15,0	11,2	10,93	3,21	3,16	4,16	3,51
19	7,70	8,45	9,82	8,65	10,0	16,0	12,0	12,66	4,19	4,78	4,84	4,60
20	10,47	10,26	10,06	10,26	11,4	18,6	13 6	14,53	4,73	4,75	4,16	4,54
21	10,21	9,30	8,75	9,42	13,4	21,6	14,2	16,40	3,94	2,97	3,07	3,32
22	8,61	7,71	7,68	8,00	15,5	23,2	16,0	18,23	3,43	2,96	3,57	3,32
23	7,74	7,61	7,70	7,68	15,0	24 0	17,0	18,66	3,45	2,71	4,14	3,43
24	7,31	6,76	6,74	6,93	16,0	20,0	14,6	16,86	3,13	4,65	4,76	4,18
25	6,14	5,32	5,02	5,49	14,5	18,2	12,0	14,90	4,63	5,74	5,07	5,14
26	5,03	5,33	5,08	5,14	12,2	11,5	12,6	12,10	5,07	4,70	5,10	4,95
27	6,08	6,22	6,87	6,39	12,5	18,0	11,0	13,83	4,69	3,83	4,31	4,27
28	7,32	6,82	6,76	6,96	12,0	21,4	16,0	16,46	4,12	4,04	4,95	4,37
29	7,72	7,31	6,71	7,24	14,4	20,4	14,0	16,26	4,82	5,37	5,43	5,20
30	6,07	4,72	4,42	5,07	15,0	22,8	16,6	18,13	4,64	6,25	4,84	5,24
31	6,02	5,87	5,73	5,87	11,4	16,4	12,6	13,43	3,47	3,30	3,52	3,43
M.	27. 6,84	27. 6,54	27. 6,48	27. 6,62	10,84	17,51	12,15	13,50	3,59	3,77	3,78	3,71

Maximum den 20. 27″10‴,47
Minimum den 10. 27″ 1‴,69
Differenz 8‴,78

Maximum den 23. 24°,5
Minimum den 1. —0°,5
Differenz 25°,0

Max. d. 30. 6‴,25
Min. d. 1. 1‴,31
Differenz 4‴,94

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des Regens / Schnees in Par. Cb."		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	7 Uhr.	2 Uhr.	4—5 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.			
0,69	0,36	0,57	0,54	O. 1	O. 1	SO. 1	vht.	vht.	vht.			
0,67	0,42	0,39	0,49	SO. 1	S.W 2	SW. 2	ht.	ht.	ht.			
0,38	0,35	0,60	0,44	SW. 1	N. 3	NO. 0	vht.	zht.	ht.			
0,65	0,23	0,45	0,44	SO. 1	S. 1	S. 0	w.	ht.	ht.			Morg. Nebel in d. Ferne.
0,41	0,23	0,41	0,35	S. 2	SW. 3	S. 1	tr.	ht.	vht.			Vorm. 8—11 Uhr S. 3.
0,69	0,29	0,80	0,59	SW. 2	W. 1	W. 1	tr.	tr.	tr.	26,1		
0,86	0,51	0,63	0,66	NW. 1	W. 2	W. 1	ht.	ht.	ht.			
0,76	0,54	0.49	0,59	W. 1	NW. 1	O. 1	ht.	ht.	ht.			
0,57	0,36	0,52	0,48	SO. 1	SO. 2	O. 2	tr.	ht.	ht.			
0,62	0,56	0,84	0,67	S. 1	O. 2	O. 1	w.	ht.	tr.	10,2		Abends 9—10 Uhr mäßiges Gewitter aus S.
0,86	0,39	0,72	0 65	SW. 1	NW. 1	S. 1	tr.	zht.	w.	11,5		
0,78	0,51	0,63	0,64	W. 2	NW. 3	W. 1	zht.	zht.	ht.			
0 71	0,35	0,58	0,54	S. 1	N. 1	NO. 1	ht.	w.	ht.			
0,71	0,51	0,67	0,63	SO. 1	SO. 1	SO. 1	ht.	zht.	ht.			
0,75	0,34	0,75	0,61	S. 1	SW. 2	S. 1	w.	zht.	tr.	5,0		Ab. 10 U. Bl. in SW. u. W.
0,67	0,87	0,92	0,82	SW. 1	W. 2	NW. 1	tr.	tr.	bed.	65,0		Nachm. 1½ Uhr schw. Gewitter aus NW.
0,83	0,69	0,63	0,71	NW. 2	N. 2	N. 1	vht.	w.	ht.			
0,89	0,44	0,79	0,70	N. 1	O. 1	O. 0	tr.	w	tr.			
0,88	0,62	0,86	0,78	SO. 1	O. 1	W. 2	w.	tr.	tr.	1,6		
0,88	0,50	0,65	0,67	S. 1	SO. 2	O. 1	ht.	zht.	vht.			
0,62	0,25	0,46	0,44	SO. 1	SO. 2	S. 1	vht.	ht.	vht.			
0,46	0,22	0,46	0,38	SO. 1	S. 3	SO. 1	ht.	ht.	vht.			
0,48	0,19	0,50	0,39	S. 1	S. 2	O. 0	ht.	ht.	ht.			Nachm. 5 U. Donner.
0,40	0,44	0,69	0,51	O. 1	O. 0	SO. 1	zht.	tr.	tr.	8,4		Mitt. 12 U. mäß. Gew. a. O.
0,67	0,63	0,90	0,73	SO. 1	W. 1	NW. 1	tr.	tr.	tr.	13,5		Nm. 4—5 U m. Gw. a. SW.
0,89	0,87	0.85	0,87	NW. 1	W. 1	W. 1	ht.	tr.	w.			Ab. 8—9½ U. schw. Gew. in W. u. SW.
0,80	0,42	0,83	0,68	NW. 1	W. 2	W. 1	ht.	ht.	ht.			
0,73	0,35	0,64	0,57	S. 1	SW. 2	SW. 0	ht.	zht.	ht.	1,5		Mg. b. Ab. Nebel i. d. Ferne.
0,71	0,50	0,82	0,67	W. 1	W. 2	S. 0	w.	tr.	ht.			
0,65	0,48	0,60	0,57	S. 2	S. 3	W. 2	ht.	zht.	tr.			Nachm. 3—4 Uhr schw. Gew.
0,65	0,41	0,59	0,55	W. 1	NW. 2	N. 1	w.	w.	w.			
0,68	0,45	0,65	0,59							142,8		

Max. d. 25. 0,90
Min. d. 23. 0,19
Differenz 0,71

S. 18—6
W. 18—13
SW. 16—10
NW. 10—2

vht. 1 Tag.
ht. 13 Tage.
zht. } 17 Tage.
w. }
tr. }
bed. — Tage.

Menge der Nieder-schläge 142,8 Cb."

Höhe der Niederschläge 11,90 Par. Lin.

Juni 1865.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 6,23	27. 6,12	27. 6,52	27. 6,29	10,4	16,5	10,0	12,30	3,41	3,05	2,64	3,03
2	6,63	6,27	5,56	6,15	9,0	15,6	12,6	12,40	2,57	3,69	4,66	3,64
3	5,98	6,55	7,02	6,51	12,8	15,8	11,6	13,40	5,33	5,49	4,24	5,02
4	7,58	7,50	8,42	7,83	13,6	15,7	10,6	13,10	4,33	5,36	4,06	4,58
5	8,69	9,30	9,58	9,19	10,5	11,7	9,2	10,46	4,03	3,94	3,78	3,91
6	9,38	8,85	8,43	8,88	8,0	14,0	11,0	11,00	3,50	3,97	4,22	3,89
7	8,30	8.02	8,42	8,24	11,5	16,4	10,6	12,83	4,56	4,50	3,87	4,31
8	9,07	9,27	9,67	9,33	7,9	12,6	8,0	9,50	3,41	3,36	3,01	3,26
9	10,15	9,10	7,58	8,94	8,0	14,6	13,0	11,86	3,07	4,01	5,27	4,11
10	7,08	7,18	5,14	6,46	11,6	14,6	10,2	12,13	4,53	3,39	4,14	4,02
11	4,00	4,09	4,54	4,21	9,8	9,6	7,5	8,93	3,67	3,33	2,52	3,17
12	564,	7,29	8,21	7,04	6,2	6,0	6,0	6,06	3,34	3,04	2,80	3,06
13	8,89	8,24	6,45	7,86	6,5	11 2	8,4	8,73	2,99	3,28	3,90	3,39
14	6,50	6,74	7,64	6,96	6,3	13,0	7,0	8,76	2,64	3,11	2,49	2,74
15	8,87	8,63	8,37	8,62	7,4	13,4	8,5	9,76	2,36	2,44	3,22	2,67
16	8,98	9,07	8,42	8,82	8,5	14,2	9,6	10,76	2,80	2,57	2,82	2,73
17	8,63	7,33	5,14	7,03	10,0	14.8	9,0	11,26	3,01	3,66	4,04	3,57
18	4,49	5,69	7,21	5,79	6,6	8,2	8,5	7,76	3,21	3,83	3,74	3,59
19	8,24	7,78	7,13	7,71	7,4	14,8	10,2	10,80	3,32	3,95	3,73	3,66
20	8,23	8,52	7,94	8,23	8,4	15,4	12,4	12,06	3,57	4,50	3,98	4,01
21	8,62	9,09	9,52	9,07	9,5	15,6	10,8	11,96	3.55	4,76	4,22	4,17
22	9,62	9,37	9,07	9,35	10,0	14,0	10,8	11,60	3,72	4,80	4,22	4,24
23	9,37	7,99	6,97	8,10	8,5	16,6	10,6	11,90	3,03	3,82	3,60	3,48
24	6,18	5,31	5,03	5,50	12,0	19,0	13,2	14,73	3,43	3,36	4,46	3,75
25	5,95	6,68	6,01	6,21	9,0	12,7	9,0	10,23	3,59	2,93	3,46	3,32
26	5,59	4,59	4,92	5,03	8,0	11,4	9,0	9,46	3,44	4,96	3,84	4,08
27	5,82	6,69	6,69	6,40	7.2	9,8	8,4	8,46	3,15	3,33	3,26	3,24
28	6,74	6,89	6,24	6,62	6,4	12,2	8,5	9,03	2,92	3,63	3,35	3,30
29	5,97	4,79	3,24	4 66	9,0	13,4	8,8	10,40	3,19	2,99	3,02	3,06
30	1,95	0,25	1,75	1,31	9,0	18,0	10,8	12 60	3,19	5,31	3,42	3,97
M.	27. 7,24	27. 7,10	27. 6,89	27. 7,07	8,96	13,69	9,77	10,80	3,42	3,81	3,66	3,63

Maximum den 9. 27"10"',15
Minimum den 30. 27" 0"',25
Differenz 9"',90

Maximum den 24. 19°,0
Minimum d. 15. 3°,0
Differenz 16°,0

Maxim. d. 3. 5"',49
Minim. d. 15. 2"',36
Differenz 3"',13

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des Regens / Schnees in Par. Cb."		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.			
0,69	0,38	0,55	0,54	N. 1	O. 2	O. 1	w.	zht.	ht.			Morg. Nebel in der Ferne.
0,58	0,49	0,79	0,62	O. 1	SO. 3	O. 1	w.	tr.	w.			
0,89	0,72	0,78	0,79	SW. 1	NW. 1	W. 1	tr.	tr.	zht.	37,5		
0,68	0,71	0,85	0,74	S. 1	N. 1	N. 1	w.	zht.	ht.	3,1		
0,81	0,72	0,84	0,79	NW. 1	NW. 1	NW. 1	tr.	tr.	zht.			
0,86	0,60	0,81	0,75	NW. 1	N. 1	N. 1	tr.	w.	zht.	6,0		
0,84	0,61	0,77	0,74	SW. 1	W. 2	NW. 1	tr.	zht.	ht.			
0,85	0,57	0,74	0,72	NW. 1	NW. 3	W. 0	tr.	zht.	ht.			
0,76	0,58	0,86	0,73	NW. 1	W. 1	W. 1	w.	w.	tr.	10,0		
0,83	0,49	0,85	0,72	NW. 3	NW. 3	W. 1	w.	zht.	tr.	3,4		
0,78	0,72	0,65	0,71	NW. 2	NW. 2	NW. 2	w.	w.	w.	21,8		
0,96	0,89	0,82	0,89	NW. 3	N. 2	NW. 1	bed.	tr.	zht.	21,5		
0,83	0,62	0,93	0,79	W. 1	W. 2	W. 2	ht.	w.	bed.	8,2		Morg. Thau.
0,75	0,51	0,67	0,64	NW. 3	W. 3	N. 1	tr.	tr.	ht.	1,2		
0,61	0,38	0,76	0,58	N. 1	N. 2	N. 0	vht.	zht.	vht.			
0,66	0,38	0,61	0,55	W. 2	N. 1	NO. 0	ht.	ht.	vht.			
0,63	0,52	0,92	0,69	N. 1	W. 2	W. 1	ht.	tr.	bed.	67,4		Nachm. 3—3 1/2 U. N. 4.
0,89	0,93	0,89	0,90	N. 2	N. 2	NW. 1	tr.	bed.	tr.	78,8		
0,86	0,56	0,77	0,73	NW. 1	W. 1	W. 2	tr.	ht.	zht.			
0,85	0,61	0,68	0,71	NW. 2	W. 1	W. 1	w.	zht.	w.			Morg. schw. Nebel
0,77	0,63	0,83	0,74	NW. 1	W. 1	N. 0	w.	w.	ht.			
0,78	0,73	0,83	0,78	N. 1	N. 1	O. 1	w.	tr.	ht.	8,1		
0,72	0,46	0,72	0,63	SO. 1	O. 1	O. 0	ht.	zht.	vht.			
0,61	0,34	0,72	0,55	S. 1	W. 1	W. 3	zht.	ht.	tr.			
0,81	0,49	0,79	0,69	W. 2	W. 2	W. 1	w.	w.	ht.	8,5		
0,85	0,93	0,87	0,88	W. 2	SW. 1	W. 2	tr.	tr.	tr.	30,8		
0,83	0,71	0,78	0,77	W. 3	NW. 2	W. 1	zht.	zht.	tr.	11,0		
0,82	0,63	0,79	0,74	NW. 2	W. 1	W. 1	tr.	w.	tr	6,0		
0,72	0,47	0,70	0,63	N. 1	O. 1	O. 0	ht.	ht.	vht.			
0,72	0,59	0,67	0,66	SO. 1	O. 2	SW. 3	w.	tr.	w.			
0,77	0,59	0,77	0,71							323,3		

Max. d. 12. 0,96
Min. d. 24. 0,34
Differenz 0,62

N. 18—2
W. 29—10
SW. 23—3
NW. 4—1

vht. 0 Tag.
ht. 5 Tage.
zht. / w. / tr. } 25 Tage.

Höhe der Niederschläge 26,94 Par. Lin.

Juli 1865.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 2,70	27. 2,79	27. 2,49	27. 2,66	10,5	17,4	12,0	13,30	3,12	2,72	3,85	3,23
2	2,84	3,74	4,74	3,77	9,6	13,0	10,4	11,00	3,53	4,53	4,49	4,18
3	5,74	7,28	7,28	6,76	10,0	12,0	11,0	11,00	4,62	4,54	4,43	4,53
4	7,59	7,58	7,13	7,43	9,8	15,8	13,2	12,93	4,19	4,21	4,31	4,23
5	7,63	7,27	7,47	7,45	13,0	20,5	14,2	15,86	4,53	4,51	5,51	4,85
6	7,77	7,16	6,79	7,24	13,8	21,5	15,4	16,86	5,33	5,41	5,88	5,54
7	6,54	5,47	6,83	6,28	14,0	24,8	19,8	19,53	4,96	5,79	5,56	5,43
8	7,06	6,28	6,11	6,48	16,0	25,4	16,4	19,26	5,76	6,98	6,84	6,56
9	6,36	6,14	5,17	5,89	16,1	20,5	16,2	17,63	5,92	6,21	6,39	6,17
10	4,35	4,08	4,33	4,25	16,0	13,4	13,2	14,20	6,10	5,92	5,52	5,84
11	5,18	5,40	4,68	5,08	12,5	17,0	12,4	13,96	3,95	3,25	4,00	3,73
12	3,88	4,93	6,12	4,97	13,8	14,2	9,6	12,53	4,42	4,59	3,53	4,18
13	8,02	8.62	8,42	8,35	9,1	15,0	10,0	11,36	3,74	3,74	3,78	3,75
14	8,52	7,89	7,42	7,94	9,9	19,0	13,6	14,16	3,37	4,64	4,47	4,16
15	7,94	7,91	7,78	7,87	11,2	22,6	16,6	16,80	3,82	4,67	4,59	4,36
16	8,01	7,60	7,70	7,77	15,0	24,0	16,4	18,46	4,62	5,12	4,34	4,69
17	8,01	7,00	5,96	6,99	14,0	24,4	18,2	18,86	4,34	5,54	5,40	5,09
18	5,84	5,21	5,01	5,35	17,6	26,2	19,0	20,93	5,94	5,73	5,99	5,88
19	5,31	4,76	4,31	4,79	16,6	26,4	20,6	21,20	6,08	5,49	5,85	5,80
20	4,73	4,91	5,28	4,97	20,6	28,0	21,7	23,43	5,59	4,79	4,79	5,05
21	5,56	4,11	4,51	5,06	19,8	27,0	19,0	21,93	4,89	4,18	4,65	4,57
22	4,29	3,96	4,96	4,40	19,2	25,2	15,0	19,80	4,91	4,85	6,25	5,33
23	5,98	6,32	6,58	6,29	14,4	19,6	16,0	16,66	5,30	4,77	5,43	5,16
24	7,16	6,90	7,55	7,20	15,0	22,7	16,8	18,16	5,42	6,47	6,70	6,19
25	7,95	7,38	7,55	7,62	15,8	20,5	16,1	17,46	6,51	7,16	6,75	6,80
26	7,48	7,30	7,55	7,44	15,3	23,0	16,5	18,26	6,67	7,34	6,98	6,99
27	8,11	7,30	6,65	7,35	15,7	22,4	17,4	18,50	6,88	7,13	5,83	6,61
28	6,66	6,06	6,29	6,33	15,2	23,0	16,4	18,20	5,19	6,36	6,66	6.07
29	7,16	7,02	6,66	6,94	14,0	17,8	13,2	15,00	5,34	3,74	5,05	4,71
30	6,22	4,92	5,84	5,66	13,5	21,2	13,4	16,03	3,78	4,28	4,24	4,10
31	6,52	5,89	4,15	5,52	12,2	18,7	15,6	15,50	4,13	5,07	4,45	4,55
M.	27. 6,35	27. 6,13	27. 6,10	27. 6,19	14,16	20,71	15,33	16,73	4,93	5,15	5,24	5,10

Maximum den 13. 27″ 8‴,62
Minimum den 1. 27″ 2‴,49
Differenz 6‴,13

Maximum den 20. 28°,4
Minimum den 14. 7°,5
Differenz 20°,9

Maxim. d. 26. 7‴,34
Minim. d. 1. 2‴,72
Differenz 4‴,62

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Regens in Par. Cb."	Schnees in Par. Cb."	
0,63	0,31	0,68	0,54	S. 3	SW. 2	NW. 2	zht.	zht.	w.			
0,76	0,74	1,91	0 80	S. 1	SW. 2	SW. 2	w.	tr.	tr.	128,4		
0,97	0,81	0,85	0,87	NW. 2	NW. 1	W. 1	tr.	tr.	tr.	8,6		
0,89	0,55	0,70	0,71	NW. 2	NW. 1	N. 0	zht.	zht.	zht.			
0,74	0,42	0,85	0,67	W. 1	NW. 1	W. 1	ht.	zht.	zht.			Morgens Thau.
0,82	0,47	0,80	0,69	S. 1	W. 2	N. 1	w.	zht.	vht.			Morgens Thau.
0,75	0,38	0,54	0,55	W. 1	S. 2	W. 2	ht.	ht.	ht.			Ab. 9—11 Bl u. f. D. in N.
0,75	0,45	0,86	0,68	SW. 1	W. 1	N. 1	w.	zht.	w.	147,0		Morg. Thau, Nm. 4 3/4 U. Hagel, Gew. v. 3 1/2 U. Nachm. bis Nachts.
0,76	0,57	0,82	0,71	W. 1	SW. 2	W. 1	w.	ht.	ht.			
0,79	0,94	0,89	0,87	S. 1	NW. 1	N. 1	w.	bed.	bed.	18,5		
0,67	0,39	0,69	0.58	W. 1	W. 2	W. 1	ht.	ht.	ht.			
0,68	0,68	0,76	0,70	S. 2	SW. 2	NW. 1	w.	w.	ht.	4,8		
0,84	0,52	0,79	0,71	S. 1	NW. 2	NW. 1	tr.	zht.	vht.			
0,71	0,48	0,70	0,63	S. 1	S. 2	S. 1	vht.	ht.	vht.			Morgens starker Thau.
0,72	0,36	0,57	0,55	S. 1	SO. 1	O. 0	w.	vht.	vht.			Morgens Thau.
0,65	0,36	0,54	0,51	O. 1	O. 1	O. 0	ht.	ht.	vht.			do.
0,66	0,38	0,59	0,54	S. 1	SO. 1	S. 0	vht.	ht.	vht.			do.
0,68	0,35	0,62	0,55	NW. 1	S. 1	NW. 1	vht.	ht.	ht.			do.
0,75	0,33	0,53	0,53	S. 1	SO. 2	SO. 2	ht.	zht.	ht.			Morgens Thau, Nachm. 2 Uhr Donner in O.
0,51	0,25	0,40	0,38	SO. 1	S. 2	SO. 2	ht.	vht.	ht.			
0,47	0,24	0,48	0,39	SO. 1	SO. 3	SO. 1	ht.	vht.	vht.			
0,50	0,31	0,88	0,56	W. 1	NW. 2	W. 2	ht.	zht.	w.	113,5		Abends 9—10 1/2 U. mäßiges Gewitter.
0,78	0,47	0,70	0,65	W. 1	W. 2	W. 1	tr.	zht.	ht.			
0,76	0,51	0,82	0,69	W. 1	NW. 2	W. 1	zht.	zht.	ht.			Nm. 3 u. 6 D. in N. u. NO.
0,86	0,66	0,87	0,79	NO. 0	NO. 1	N. 1	w.	w.	tr.	62,2		Nm. 5—6 st. Gw. a. O., Nb.
0,91	0,56	0,87	0,78	N. 1	NO. 1	O. 1	bed.	w.	ht.	17,0		Nm. 5—6 m. Gw. a. O., Nb.
0,91	0,57	0,68	0,72	N. 1	N. 2	NO. 1	bed.	zht.	ht.			Morgens schwacher Nebel.
0,72	0,49	0,84	0,68	NO. 1	N. 1	O. 0	zht.	zht.	ht.			Mg b. Ab. Nebel i. d. Ferne.
0,81	0,42	0,81	0,68	W. 2	W. 2	NW. 2	w.	ht.	ht.			
0,59	0,37	0,67	0,54	SW. 1	W. 2	W. 1	vht.	ht.	w.			Mg. b. Ab. Nebel i. d. Ferne.
0,72	0,53	0,58	0,61	W. 1	N. 1	NW. 2	w.	ht.	vht.			
0,73	0,48	0,72	0,64									

Maximum 0,91	S. 16—10	vht. 2 Tage.	Summe	Höhe der Niederschläge
Min. d. 22. 0,24	W. 23—7	ht. 12 Tage.	der Nieder-	41,66 Par. Lin.
Differenz 0,38	SO. 16—9	zht. } 16 Tage.	schläge	
	SW. 7—5	w. }	500 Cb."	
		tr. }		
		bed. 1 Tag.		

August 1865.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 3,03	27. 2,78	27. 4,32	27. 3,37	16,6	19,2	12,4	16,06	5,72	5,78	3,14	4,98
2	5,73	5,38	5,13	5,41	10,2	17,2	14,2	13,86	3 47	4,89	4,58	4,31
3	4,90	4,43	4,44	4,59	12,2	14,0	12,2	12,80	4,63	5,43	5,22	5,09
4	5,02	5,32	5,19	5,17	11,3	14,2	10,4	11,96	3,79	3,51	4,49	3,93
5	5,06	4,69	4,47	4,74	8,8	8,6	7,9	8,43	3,91	3,84	3,67	3,80
6	4,25	5,22	5,69	5,05	9,0	11,0	9,0	9,66	4,04	4,57	4,04	4,21
7	5,22	5,27	4,92	5,13	8,1	12,5	11,0	10,53	3,86	4,32	4,44	4,20
8	4,40	3,52	4,84	4,25	10,6	14,4	11,6	12,20	4,29	4,83	4,68	4,60
9	4,39	5,12	5,39	4,96	10,0	14,6	11,1	11,90	3,86	4,02	4,13	4,00
10	5,89	5,66	5,41	5,65	9,0	17,4	12,2	12,86	3,77	4,65	4,63	4,35
11	5,26	5,37	5,17	5,26	13,2	21,6	15,2	16,66	4,31	5,20	5,04	4,85
12	5,58	5,92	6,14	5,88	14,6	22,2	17,6	18,13	5,15	6,26	6,44	5,95
13	5,77	5,23	5,66	5,55	14,0	25,5	16,6	18,70	5,75	5,57	6,60	5,97
14	5,71	4,72	4,82	4,95	14,6	18,8	12,6	15,33	6,37	6,80	5,40	6,19
15	4,88	5,20	4,88	4,98	13,0	17,0	13,2	14,40	5,42	5,15	5,37	5,31
16	4,63	4,28	3,98	4,39	11,8	19,1	14,8	15,23	4,69	5,54	6,30	5,51
17	4,68	5,45	5,53	5,22	12,5	15,0	12,0	13,16	5,43	4,26	3,70	4,46
18	4,96	3,94	3,17	4,02	10,4	14,2	9,6	11,40	4,49	4,40	3,80	4,23
19	2,75	3,37	3,75	3,29	10,0	12,5	11,1	11,20	4,27	4,69	4,48	4,48
20	4,44	4,99	4,79	4,74	10,5	14,4	10,8	11,90	4,46	4,83	4,37	4,55
21	4,79	3,94	3,04	3,92	9,9	17,0	12,2	13,03	3,99	4,40	5,15	4,51
22	3,35	4,27	3,92	3,84	11,6	12,8	11,4	11,93	4,97	5,40	4,81	5,06
23	3,82	3,32	3,02	3,38	11,0	14,8	12,8	12,86	4,72	6,15	5,49	5,45
24	3,39	3,69	4,16	3,74	12,6	17,0	12,8	14,13	4,50	4,48	4,31	4,43
25	5,58	6,78	7,90	6,75	11,8	14,6	11,6	12,66	4,90	4,60	4,53	4,67
26	9,25	9,69	10,46	9,80	9,2	14,6	9,8	11,20	3,65	3,28	3,72	3,55
27	10,02	8,86	7,89	8,92	9,7	19,2	12,8	13,90	3,42	5,06	4,58	4,35
28	7,57	6,94	5,42	6,64	12,7	22,0	16,6	17,10	4,40	6,31	5,41	5,37
29	4,45	4,72	4,92	4,69	16,8	22,9	14,0	17,90	5,35	7,08	6,23	6,22
30	5,67	6,95	7,71	6,77	11,8	11,5	10,4	11,23	5,20	4,57	4,34	4,70
31	8,93	8,72	7,58	8,41	7,8	12,8	8,1	9,56	3,44	4,30	3,61	3,78
M.	27. 5,27	27. 5,28	27. 5,28	27. 5,27	11,45	16,21	12,19	13,28	4,52	4,97	4,74	4,74

Maximum den 26. 27″10‴,46
Minimum den 19. 27″ 2‴,75
Differenz 7‴,71

Maximum den 13. 25°,5
Minimum d. 6. 7°,5
Differenz 18°,0

Maxim. d. 14. 6‴,80
Minim. d. 26. 3‴,28
Differenz 3‴,52

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des Regens / Schnees in Par. Cb."		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	7 Uhr.	2 Uhr.	4—5 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.			
0,71	0,59	0,59	0,63	S. 1	SW. 1	S. 1	w.	tr.	ht.	3,0		Nachm. 4½ Uhr W. 3.
0,71	0,58	0,68	0,65	S. 1	SW. 2	SW. 1	w.	tr.	w.			
0,81	0,82	0,91	0,84	S. 1	SO. 1	W. 1	w.	tr.	tr.	33,4		Nachm. 2 U. schw. Gewitter aus NW.
0,71	0,52	0,91	0,71	SW. 1	W. 1	W. 1	ht.	tr.	tr.	61,8		
0,90	0,90	0,91	0,90	NW. 1	N. 1	NW. 2	tr.	tr.	tr.	142,5		
0,92	0,88	0,92	0,90	NW. 3	NW. 3	NW. 2	tr.	bed.	tr.	75,3		
0,95	0,74	0,86	0,85	W. 1	W. 1	W. 1	bed.	tr.	tr.	4,0		
0,86	0,71	0,86	0,81	W. 1	W. 2	W. 2	w.	tr.	tr.	50,0		
0,81	0,58	0,79	0,72	NW. 3	W. 1	SW. 1	tr.	w.	ht.			
0,86	0,54	0,81	0,73	S. 1	W. 1	SW. 1	zht.	ht.	ht.			
0,70	0,44	0,68	0,60	S. 1	SW. 1	SW. 1	w.	zht.	ht.			
0,74	0,51	0,74	0,66	W. 1	W. 1	SW. 0	w.	w.	w.			
0,87	0,35	0,82	0,68	SW. 1	S. 1	W. 0	ht.	zht.	tr.			Morgens Thau.
0,92	0,71	0,92	0,85	W. 0	O. 1	N. 1	bed.	tr.	w.	134,2		Morg. 3—5 Uhr mäßiges Gewitter.
0,89	0,62	0,87	0,79	NW. 2	NW. 1	W. 1	w.	w.	ht.	4,0		
0,85	0,59	0,90	0,78	SW. 1	W. 1	SW. 1	ht.	zht.	tr.			
0,93	0,60	0,66	0,73	NW. 2	NW. 2	W. 1	tr.	tr.	ht.	12,2		
0,91	0,65	0,82	0,79	S. 1	SW. 2	W. 1	tr.	tr.	ht.	33,4		
0,89	0,80	0,86	0,85	W. 2	W. 2	NW. 1	tr.	w.	tr.	32,6		Nachm. 2½ U. st. Gew.
0,90	0,71	0,86	0,82	NW. 2	NW. 1	W. 1	tr.	w.	zht.			Abds. 10 U. 5′ Feuerkugel von W. nach O.
0,84	0,53	0,90	0,75	SW. 1	W. 1	SW. 1	ht.	tr.	ht.	58,0		
0,91	0,90	0,90	0,90	NW. 1	NW. 1	W. 1	tr.	tr.	w.			Morg. 4—5 Uhr st. Nebel.
0,91	0,87	0,92	0,90	N. 1	O. 1	S. 1	zht.	tr.	tr.	8,0		
0,76	0,54	0,72	0,67	SW. 2	SW. 1	W. 2	ht.	zht.	zht.	95,0		
0,89	0,66	0,83	0,79	W. 2	NW. 2	N. 1	tr.	zht.	w.			
0,82	0,47	0,79	0,69	O. 1	O. 1	O. 1	ht.	ht.	vht.			Morgens Thau.
0,73	0,51	0,76	0,66	S. 1	SW. 1	SW. 1	ht.	vht.	vht.			Morgens Thau.
0,74	0,52	0,67	0,64	S. 2	W. 2	S. 1	ht.	ht.	vht.			Abends 10 U. Bl. in W.
0,65	0,55	0,94	0,71	S. 2	NW. 1	W. 1	ht.	ht.	tr.	248,5		Ab. 9½—11 U. st. Gew. a. SW. mit Hagel.
0,94	0,85	0,88	0,89	NO. 0	N. 1	N. 1	tr.	tr.	zht.			Morg. 3½—5 U. ste. Gw aus W. u. NW.
0,86	0,72	0,88	0,82	NW. 1	NW. 1	N. 1	ht.	zht.	vht.			
0,83	0,64	0,82	0,76									

Maxim.	0,95	S. 13—7	vht. 1 Tag.	Menge der Nieder-schläge 913,4 Cb."	Höhe der Niederschläge 76,11 Par. Lin.
Min. d. 13.	0,35	W. 28—5	ht. 6 Tage.		
Differenz	0,60	NW. 19—1	zht.		
		SW. 19—1	w. } 24 Tage.		
			tr.		

September 1865.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 6,36	27. 4,44	27. 5,07	27. 5 29	8,2	13,0	9,6	10,26	3,08	4,67	4,04	3,93
2	5,72	6,34	6,82	6,29	8,5	10,9	9,2	9,53	3,74	4,19	4,04	3,99
3	7,65	7.04	7,56	7,41	10,3	16,2	13,6	13,36	4,38	5,36	4,77	4,83
4	9,13	10,02	9,99	9,71	9,0	14,0	9,4	10,80	3,77	4,20	3,80	3,92
5	10,00	9,34	8,37	9,23	8,5	17,8	13,6	13,30	3,29	4,39	4,03	3,90
6	8,99	8,31	8,41	8,57	12,8	21,0	15,4	16,40	4,73	5,17	4,34	4,74
7	9,19	8,73	8,95	8,95	11,2	21,0	14,4	15,53	4,73	3,99	5,14	4,62
8	8,81	7,91	7,53	8,08	10,8	20,8	15,4	15,66	4,22	4,23	4,34	4,26
9	7,79	7,83	7,68	7,76	13,8	21,4	14,0	16,40	3,97	4,19	5,10	4,42
10	8,31	8,03	8,03	8,12	13,0	21,6	17,4	17,33	4,66	5,88	5,99	5,51
11	8,23	7,96	7,67	7,95	14,6	17,8	13,8	15,40	5,23	5,83	4,04	5,03
12	9,21	9,91	10,39	9,83	9,6	12,8	8,4	10,26	3,52	3,30	2,88	3,23
13	10,44	10,02	9,29	9,91	7,6	13,0	10,4	10,33	3,32	3,79	3,79	3,63
14	8,52	8,27	8,97	8,58	11,6	16,2	9,2	12,33	3,97	4,40	3,32	3,88
15	9,32	9,69	9,62	9,54	8,0	14,0	9,0	10,33	3,38	3,34	3,18	3,30
16	10,00	9,64	9,37	9,67	4,5	12,4	8,4	8,43	2,47	3,29	3,25	3,00
17	8,88	8,02	7,76	8,22	6,0	15,2	8,8	10,00	2,80	2,95	3,52	3,09
18	8,08	8,68	9,58	8,78	10,0	15,4	11,0	12,13	3,66	4,27	4,15	4,02
19	10,15	10,57	10,12	10 28	9,1	14,2	8,7	10,66	4,01	4,43	3,55	3,99
20	9,46	9,13	8,78	9,12	5,4	15,0	9,0	9,80	2,87	4,11	3,84	3,60
21	8,83	8,65	9,07	8,85	5,5	13,6	7,6	8,90	3,07	3,20	2,89	3,05
22	9,53	9,10	9,75	9,46	3,5	14,2	8,6	8,76	2,35	2,84	2.95	2,71
23	10,00	10,02	10,39	10,13	4,0	15,0	9,0	9,33	2,36	3,44	2,87	2,89
24	11,52	11,46	11,72	11,56	3,8	13,8	7,0	8,20	2,53	2,83	3,08	2,81
25	11,98	11,91	11,76	11,88	4,0	15,4	8,3	9,23	2,41	3,88	3,41	3,23
26	28. 0,12	11,98	11,81	11,97	4,1	16,2	8,5	9,60	2,49	3,77	3,74	3,33
27	0,09	10,71	9,82	10,87	8,0	16,9	10,8	11,90	2,95	2,74	2,74	2,81
28	27. 9,07	8,64	8,32	8,67	11,0	17,0	9,2	12,40	3,00	3,23	3,13	3,12
29	8,73	8,52	8,87	8 70	5,4	16,6	10,2	10,73	2,40	2,93	3,47	2,93
30	8,63	7,97	7,53	8,04	3,7	15,4	8,0	9,03	2,40	3,61	3,38	3,13
M.	27. 9,22	27. 8,96	27. 8,96	27. 9,04	8,18	15,92	10,53	11,54	3,39	3,94	3,75	3,69

Maximum den 26.	28″ 0‴,12	Maximum den 10.	21°,6	Max. d. 10.	5‴,99
Minimum den 1.	27″ 4‴,44	Minimum den 30.	2°,5	Min. d. 22.	2‴,35
Differenz	7‴,68	Differenz	19°,1	Differenz	3‴,64

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des Regens / Schnees in Par. Cb.“		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.			
0,75	0,77	0,87	0,79	S. 1	W. 1	W. 1	zht.	tr.	zht.	23,6		
0,89	0,81	0,90	0,86	NW. 3	NW. 2	NW. 1	w.	tr.	w.	3,0		
0,89	0,67	0,75	0,77	W. 2	W. 3	W. 2	tr.	tr.	w.			
0,86	0,64	0,83	0,77	N. 1	N. 3	O. 1	vht.	zht.	vht.			
0,78	0,49	0,63	0,63	S. 2	S. 2	S. 1	vht.	vht.	vht			Morgens starker Thau.
1,79	0,46	0,59	0,61	S. 1	S. 1	S 1	ht.	ht.	ht.			Morgens Thau.
0,90	0,35	0,75	0,66	SW. 0	S. 1	SO. 0	ht.	ht.	ht.			Mg. Thau, M. b. Ab. Nebel
0,83	0,38	0,59	0,60	SO. 1	O. 2	SO. 1	ht.	ht.	ht.			Mg. Thau. [in d. Ferne.
0,61	0,36	0,77	0,58	S. 1	W. 2	N. 0	vht	ht.	ht.			
0,76	0,50	0,70	0,65	S. 1	W. 2	W. 0	ht.	zht.	tr.			Morgens Thau.
0,75	0,66	0,62	0,67	W. 1	W. 3	NW. 2	zht.	w.	tr			
0,76	0,55	0,69	0,66	NW. 3	NW. 2	W. 2	tr.	ht.	ht.			
0,85	0,62	0,77	0,74	NW. 1	NW. 2	NW. 1	w.	zht.	vht.			
0,73	0,57	0,74	0,68	W. 2	NW. 3	N. 1	tr.	zht.	vht.			
0,84	0,50	0,72	0,68	NW 2	NW. 2	NW. 1	tr.	vht.	vht			Morgens Thau.
0,82	0,56	0,77	0,71	N. 0	N. 1	N. 1	vht.	vht.	vht			Morg. Reif, Morg. b. Ab. Nebel in der Ferne.
0,82	0,40	0,81	0,67	N. 0	N. 1	W. 0	w.	ht.	ht.			
0,77	0,58	0,80	0,71	NW. 2	NW. 2	NW. 1	w.	w.	ht.			
0,90	0,66	0,83	0,79	NW. 1	NW. 2	NW. 1	tr.	w.	ht.			Morgens schw. Nebel.
0 88	0,57	0,87	0,77	NW. 1	N. 1	N. 1	vht.	zht.	vht.			Mg. st. Thau u. schw. Nebel.
0,94	0,50	0,78	0,74	N. 0	O. 2	O. 1	ht.	vht.	vht.			Morg. Reif u. mäß. Nebel.
0,86	0,42	0,69	0,65	O. 1	SO. 1	SO. 1	vht.	vht.	vht.			Morgens Reif.
0,82	0,45	0,65	0,64	SO. 1	O. 1	O. 0	vht.	vht.	vht.			do.
0,90	0,43	0,83	0,72	O. 0	O. 2	O. 0	vht.	vht.	vht.			do.
0,84	0,52	0,82	0,72	SO. 1	N. 2	NO. 0	vht.	vht.	vht.			Morg. Reif u. schw. Nebel.
0,86	0,48	0,89	0,74	O. 1	NO. 1	O. 1	ht.	ht.	vht.			Morgens Reif.
0,73	0,33	0,54	0,53	S. 1	SO. 2	SO. 1	vht.	vht.	vht.			Morgens Thau
0,58	0,38	0,70	0,55	S. 3	S. 3	S. 0	vht.	vht.	vht.			Mg. Th., Vm. $8^1/_2$—$9^1/_2$
0,74	0,36	0,71	0,60	S. 0	O. 1	O. 0	ht.	vht.	vht.			Morg. Thau. [Uhr S. 4.
0,86	0,49	0,83	0,72	SO. 1	NO. 1	SO. 0	vht.	vht.	vht.			Morgens Reif.
0,81	0,51	0,74	0,68							26,6		

Max. d. 21.	0,94	S. 14—13	vht. 11 Tage.	Höhe der Niederschläge
Min. d. 27.	0,33	O. 15—13	ht. 6 Tage.	2,216 Par. Lin.
Differenz	0,61	SO. 3—1	zht. }	
		NW. 20—11	w. } 13 Tage.	
			tr. }	

October 1865.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 7,41	27. 6,83	27. 6,78	27. 7,00	3,8	15,8	8,7	9,43	2,42	3,48	3,56	3,15
2	7,21	7,63	8,28	7,70	5,0	9,4	8,0	7,46	3,96	3,58	3,01	3,21
3	9,41	10,22	11,52	10,38	6,6	12,0	6,0	8,20	3,30	2,62	2,45	2,79
4	11,98	11,32	11,80	11,70	2,6	10,7	6,0	6,43	2,30	1,50	2,21	2,00
5	9,99	8,63	8,06	8,89	0,0	10,0	4,0	4,66	1,70	2,01	1,85	1,85
6	8,30	7,71	7,39	7,80	—0,6	11,0	3,4	4,60	1,63	2,06	2,21	1,96
7	7,15	6,39	5,95	6,49	1,6	12,4	6,4	6,80	1,89	2,63	2,33	2,28
8	5,26	4,30	3,73	4,43	5,4	12,8	5,2	7,80	2,13	2,39	2,42	2,31
9	3,51	3,56	2,71	3,26	1,2	9,4	5,4	5,33	1,87	2,83	2,87	2,52
10	1,92	2,22	2,51	2,21	4,6	6,4	5,0	5,33	2,90	2,86	3,00	2,92
11	2,52	2,87	3,37	2,92	3,8	6,4	6,4	5,53	2,70	3,21	3,33	3,08
12	3,46	4,16	4,30	3,97	7,8	13,6	9,0	10,13	3,70	3,97	3,77	3,81
13	4,06	3,60	3,53	3,73	6,6	12,7	6,8	8,70	3,33	3,22	3,33	3,29
14	3,91	5,00	5,65	4,85	6,6	9,0	5,8	7,13	3,21	3,19	2,98	3,12
15	6,85	6,54	6,84	6,74	2,8	9,0	2,5	4,76	2,24	2,57	2,24	2,35
16	5,93	6,05	5,60	5,86	4,5	9,6	5,4	6,50	2,37	2,88	2,70	2,65
17	4,51	3,26	2,09	3,28	5,0	10,0	6,0	7,00	2,65	2,77	2,81	2,74
18	1,22	0,64	0,49	0,78	5,4	12,0	6,6	8,00	2,75	3,11	2,62	2,82
19	26.11,20	26. 9,92	26.10,49	26.10,54	4,4	13,8	8,9	9,03	2,50	3,44	3,49	3,14
20	27. 1,29	27. 2,26	27. 3,50	27. 2,35	7,4	10,8	4,0	7,40	2,49	2,03	2,20	2,24
21	4,36	5,10	5,10	4,85	6,6	9,5	3,6	6,56	3,39	2,00	2,22	2,53
22	4,41	3,36	2,04	3,27	5,0	11,2	9,8	8,66	2,54	2,89	3,34	2,92
23	2,01	2,14	2,31	2,15	9,4	9,0	8,0	8,80	3,65	3,98	3,70	3,77
24	2,71	4,09	3,16	3,32	8,4	7,0	5,0	6,80	3,64	3,09	3,00	3,24
25	1,39	0,10	0,77	0,75	6,8	7,8	5,8	6,80	3,27	3,08	2,86	3,07
26	2,50	4,56	3,61	3,55	6,2	6,8	3,8	5,60	2,75	2,10	2,36	2,40
27	0,17	26.11,18	26.11,25	26.11,53	5,6	9,0	7,7	7,43	3,04	3,46	3,18	3,22
28	26.11,28	11,02	27. 2,41	27. 0,23	6,0	9,4	4,6	6,66	2,98	2,94	2,23	2,71
29	27. 5,36	27. 5,85	4,71	5,30	1,7	6,2	3,0	3,63	1,97	2,28	1,87	2,04
30	3,46	2,87	3,46	3,26	5,0	7,6	7,4	6,66	1,89	3,09	2,61	2,53
31	3,66	4,68	5,01	4,45	6,8	9,9	7,4	8,03	2,73	3,18	3,21	3,04
M.	27. 4,33	27. 4,26	27. 4,33	27. 4,30	4,90	10,00	5,98	6,96	2,67	2,85	2,77	2,76

Maximum den 4.	27″11‴,98	Maximum den 1.	15°,8	Maxim. d. 23.	3‴,98
Minimum den 19.	26″ 9‴,67	Minimum den 6.	—1°,0	Minim. d. 4.	1‴,50
Differenz	14‴,31	Differenz	16°,8	Differenz	2‴,48

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Regens in Par. Cb.“	Schnees in Par. Cb.“	
0,86	0,46	0,83	0,71	SO. 1	O. 2	O. 1	vht.	vht.	vht.			Morgens Reif.
0,98	0,79	0,74	0,83	NO. 1	O. 3	O. 1	ht.	ht.	ht.			Morgens mäßiger Nebel.
0,92	0,46	0,72	0,70	O. 3	O. 3	S. 1	bed.	vht.	vht.			Morgens Thau.
0,90	0,29	0,65	0,61	O. 2	O. 3	O. 2	vht.	vht.	vht.			Morgens Reif.
0,85	0,42	0,64	0,63	O. 1	O. 3	O. 2	vht.	ht.	ht.			do.
0,86	0,39	0,81	0,68	SO. 0	SO. 0	SO. 0	vht.	vht	vht.			do.
0,81	0,45	0,66	0,64	S. 0	SW. 1	SW. 1	zht.	vht.	ht.			Morgens Reif, Mgr.
0,65	0,40	0,76	0,60	S. 2	SW. 2	SW. 0	ht.	vht.	vht.			
0,83	0,62	0,88	0,77	S. 1	O. 1	O. 0	ht.	tr.	ht.			
0,96	0,81	0,96	0,91	O. 3	O. 2	O. 1	bed.	bed.	bed.	66,5		
0,96	0,92	0,94	0,94	NO. 1	O. 1	SO. 1	bed.	bed.	bed.	10,2		
0,93	0,62	0,86	0,80	S. 1	SW. 2	SW. 1	w.	w.	vht.			
0,93	0,54	0,54	0,67	S. 1	SW. 1	SW. 1	ht.	ht.	vht.			Morgens Thau.
0,89	0,72	0,88	0,83	S. 1	NW. 1	NW. 0	ht.	w.	ht.			
0,87	0,58	0,89	0,78	N. 1	NW. 1	NW. 1	zht.	zht.	vht.			
0,79	0,62	0,83	0,74	S. 2	W. 2	W. 1	zht.	w.	vht.			
0,84	0,58	0,82	0,74	S. 1	S. 2	S. 1	zht.	tr.	ht.			
0,95	0,55	0,73	0,71	S. 2	S. 2	S. 0	zht.	zht.	vht.			
0,84	0,53	0,80	0,72	S. 1	S. 1	S. 1	ht.	zht.	tr.			
0,65	0,40	0,77	0,60	SW. 2	SW. 3	SW. 1	zht.	zht.	ht.	2,1		
0,94	0,43	0,80	0,72	W. 1	W. 3	W. 1	bed.	zht.	ht.			Morgens schw. Nebel.
0,81	0,55	0,71	0,69	S. 1	S. 2	S. 3	ht.	tr.	w.			
0,80	0,90	0,91	0,87	SW. 1	SW. 1	SW. 1	w.	bed.	bed.	23,7		
0,87	0,83	0,96	0,88	W. 1	N. 1	N. 0	tr.	bed.	bed.			
0,89	0,77	0,85	0,83	S. 2	SW. 3	SW. 2	w.	zht.	tr.	41,5		Morg. 10½ Uhr mäßiges Gewitter mit W. 4.
0,79	0,57	0,83	0,73	W. 2	NW. 3	SW. 1	tr.	zht.	ht.	13,4		
0,92	0,79	0,80	0,83	S. 3	S. 3	S. 2	bed.	tr.	tr.	2,5		
0,87	0,69	0,74	0,76	S. 2	SW. 2	SW. 1	w.	w.	tr.	23,5		Abends 9—10 Uhr W. m. Regen u. Graupeln.
0,84	0,65	0,71	0,73	W. 1	W. 3	S. 0	ht.	ht.	vht.			
0,60	0,79	0,68	0,69	S. 2	SW. 1	SW. 2	w.	w.	w.	14,0		
0,75	0,67	0,83	0,75	W. 1	S. 2	S. 1	tr.	ht.	w.	3,5		
0,84	0,60	0,79	0,74							200,9		

Max. d. 2.	0,98	S. 28—3	vht. 4 Tage.	Höhe der Niederschläge 16‴,74 Par. Lin.
Min. d. 4.	0,29	O. 19—9	ht. 8 Tage.	
Differenz	0,69	SW. 22—2	zht. }	
		NW. 5—5	w. } 15 Tage.	
			tr. }	
			bed. 4 Tage.	

November 1865.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 5,13	27. 5,80	27. 6,24	27. 5,72	7,4	9,6	6,8	7,93	3,26	3,33	3,08	3,22
2	5,93	6,35	6,75	6,34	5,8	7,0	6,2	6,33	3,22	3,39	3,34	3,31
3	6,15	5,93	5,58	5,88	6,0	6,4	6,8	6,40	3,15	3,46	3,39	3,33
4	5,18	5,11	5,41	5,23	6,4	7,2	6,0	6,53	3,33	3,37	3,15	3,28
5	5,76	6,21	6,68	6,21	5,5	5,2	5,2	5,30	3,07	2,80	2,99	2,95
6	6,91	7,36	7,31	7,19	5,1	6 5	5,2	5,60	3,14	2,24	2,93	3,10
7	7,16	7,45	7,43	7,34	4,4	5,8	4,6	4,93	2,62	2,86	2,83	2,77
8	7,45	7,33	6,46	7,08	3,5	6,7	5,5	5,23	2,57	2,93	3,01	2,83
9	4,96	4,19	3,62	4,25	4,0	4,2	2,0	3,40	2,63	2,62	2,40	2,55
10	3,67	3,82	5,97	4,48	2,0	2,4	0,8	1,73	2,23	2,31	1,79	2,11
11	7,27	7,86	7,24	7,45	1,0	4,4	5,0	3,46	1,93	2,06	2,25	2,08
12	7,79	9,53	11,35	9,55	4,8	4,6	0,4	3,26	2,95	1,79	1,61	2,11
13	28. 0,60	28. 1,74	28. 1,48	28. 1,27	—1,0	3,2	—1.5	0,23	1,74	1,80	1,53	1,69
14	0,63	0,35	0,20	0,39	—1.0	3,2	—0,7	0,50	1,56	1,43	1,30	1,43
15	27.11,67	27.11,65	27.10,98	27.11,43	0,6	5,3	2,4	2,76	1,90	2,22	1,14	1,75
16	10,61	10,41	10,62	10,54	0,2	0,4	1,0	0,53	1,69	1,78	1,77	1,74
17	9,82	9,01	7,66	8,83	0,2	3,6	2,0	1,93	1,84	2,10	1,92	1,95
18	6,19	5,97	6,57	6,24	2,0	3,2	6,2	3,80	2,08	2,56	3,09	2,57
19	7,71	8,61	8,51	8,27	3,5	3,8	3,1	3 46	2,57	2,63	2,42	2,54
20	7,71	7,14	6,47	7,10	1,4	3,2	1,5	2,03	2,06	2,22	1,93	2,07
21	5,94	5,47	4,25	5,22	1,4	3,2	1.6	2,06	1,85	2,03	1,89	1,92
22	3,92	4,02	2,53	3,49	2,4	3,5	4,6	3,50	2,05	2,24	2,78	2,35
23	1,98	3,35	5,12	3,48	6,1	7,8	7,4	7,10	3,01	3,33	3,21	3,18
24	4,54	4,09	5,36	4,66	7,4	11,4	7,8	8,86	3,57	3,77	3,44	3,59
25	5,96	5,41	4,31	5,22	6,0	10,0	6,3	7,43	2,91	3,27	2,94	3,04
26	2,62	2,77	2,97	2,78	6,0	8,0	7,7	7,23	2,68	3,01	3,24	2,97
27	4,46	6,06	6,48	5,66	6,2	7,7	3,8	5,90	2,51	3,24	2,58	2,77
28	6,25	5,46	4,21	5,30	4,8	7,8	3,2	5,26	2,72	2,71	2,34	2,59
29	3,24	3,99	5,21	4,14	4,8	6,4	5,4	5,53	2,59	2,68	2,25	2,50
30	5,49	6,39	6,91	6,26	4,2	5,8	3,6	4,53	2,18	2,18	2,21	2,19
M.	27. 6,55	27. 6,76	27. 6,79	27. 6,70	3,70	5,58	3,99	4,42	2,52	2,64	2,49	2,54

Maximum den 13. 28″ 1‴,74
Minimum den 23. 27″ 1‴,98
Differenz 11‴,76

Maximum den 24. 11°,4
Minimum den 13. —2°,0
Differenz 13°,4

Maxim. d. 24. 3‴,77
Minim. d. 15. 1‴,50
Differenz 2‴,27

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Regens in Par. Cb."	Schnees in Par. Cb."	
0,85	0,72	0,84	0,80	SW. 1	SW. 2	S. 1	tr.	ht.	tr.			
0,96	0,91	0,96	0,94	N. 1	N. 1	N. 1	bed.	bed.	bed.	4,7		Morg. bis Abd. schw. Nebel.
0,92	0,97	0,93	0,94	NO. 1	NO. 1	O. 1	bed.	bed.	bed.	11,5		Morg. mäß., d. schw. Nebel.
0,94	0,89	0,92	0,91	O. 1	O. 1	O. 1	bed.	bed.	bed			Morg. bis Abd. schw. Nebel.
0,94	0,88	0,94	0,92	NO. 1	NW. 1	O. 1	bed.	bed.	bed.	1,2		Morg. bis Abd. schw. Nebel.
1,00	0,92	0,92	0,94	O. 1	O. 1	O. 1	bed.	bed.	bed.	1,1		Morg. b. Mitt. stark. Nebel.
0,88	0,85	0,94	0,89	O. 1	O. 1	O. 1	bed.	tr.	w.			Morgens mäßiger Nebel.
0,94	0,81	0,92	0,89	O. 1	O. 2	O. 1	tr.	w.	tr.			Morg. bis Ab. schw. Nebel.
0 92	0,90	1,00	0,94	O. 2	O. 1	O. 1	tr.	bed.	bed.	15,3		Mrg. mäß,. Ab. fall. Nebel.
0,92	0,93	0,83	0,89	NW. 2	NW. 2	NW. 1	tr	w.	ht.			Mg. b. Ab. Reg., Gr. u. Sch.
0,88	0,69	0,72	0,76	NW. 2	W. 2	W. 2	w.	tr.	w.	6,0		
0,96	0,59	0,77	0,77	W. 2	NW. 3	NW. 2	bed.	zht.	ht.	13,7		
0,95	0,67	0,87	0,83	NW. 1	N. 2	N. 1	vht.	ht.	vht.			Morg. Reif.
0,85	0,53	0,69	0,69	SW. 1	S. 2	S. 1	ht.	vht.	vht.			Morg. Reif.
0,90	0,69	0,45	0,68	S. 2	S. 2	S. 3	vht.	ht.	vht.			
0,83	0,86	0,80	0,83	S. 2	S. 2	SW 1	w.	bed.	bed.		7,2	Morgens
0,90	0,75	0,80	0,81	S. 1	S. 2	S. 2	w.	ht.	bed.			
0,86	0,95	0,89	0,90	S. 2	S. 3	SW. 2	bed.	bed.	bed.	42,4		
0,94	0,93	0,91	0,92	W. 2	W. 1	W. 1	bed.	bed.	bed.	12,2		
0,90	0,83	0,84	0,85	S. 1	S. 3	S. 3	ht.	ht.	vht.			
0,81	0,76	0,81	0,79	S. 2	S. 3	S. 4	ht.	ht.	ht.			
0,82	0,82	0,92	0,85	SW. 4	SW. 3	SW. 3	tr.	ht.	bed.	7,5		
0,87	0,84	0,83	0,84	SW. 2	SW. 2	SW. 1	bed.	tr.	bed.			
0,93	0,70	0,86	0,83	S. 1	SW. 2	SW. 2	ht.	ht.	ht.			
0,85	0,68	0,84	0,79	S. 1	SW. 1	S. 3	ht.	ht.	ht.			
0,78	0,74	0,82	0,78	S. 3	S. 3	S. 2	ht.	tr.	w.			
0,72	0,82	0,91	0,81	W. 1	SW. 1	SW. 1	tr.	w.	ht.			
0,88	0,69	0,87	0,81	SW. 1	SW. 1	SW. 1	tr.	w.	w.			
0'84	0,76	0,69	0,76	SW. 1	S. 1	SW. 1	tr.	zht.	w.			
0,74	0,65	0,80	0,73	SW. 1	SW. 1	SW. 1	tr.	zht.	bed.	1,9		
0,88	0,79	0,84	0,83							117,5	7,2	

Maximum	1,00	S. 26—5	vht. 1 Tag.	Menge der Nieder- schläge 124,7 Cb."	Höhe der Niederschläge 10,39 Par. Lin.
Min. d. 15.	0,45	O. 17—7	ht. 7 Tage.		Aus Regen 9,79 P. L.
Differenz	0,55	SW. 24—3	zht. }		Aus Schnee 0,60 " "
		NW. 8—0	w. } 10 Tage.		
			tr. }		
			bed. 12 Tage.		

	December 1864.	Januar 1865.	Februar.	März.	April.
Anzahl der Tage.					
Mit sonnenhellem Himmel	1	1	5	1	5
Mit heiterem Himmel (1/3 bewölkt) .	10	4	5	6	14
Mit trübem Himmel (Sonnenblicken)	15	17	15	18	11
Mit ganz bedecktem Himmel . . .	5	9	3	6	.
Mit Nebel	7	2	2	7	3
Mit Niederschlägen	4	11	7	11	5
Mit Gewitter und entferntem Donner	.	.	.	.	1
Mit einer Temperatur unter 0° . .	30	16	23	13	.
Mit einer Temperatur v. 20° über 0 und mehr	.	.	.	.	.
Barometerstand auf 0° reducirt.					
Der niedrigste	27″ 4‴.04	26″ 7‴.19	26″10‴.56	26″11‴.18	27″ 3‴.87
Der höchste	28″ 1‴.27	27″ 7‴.12	27″11‴.37	27″ 9‴.27	27″10‴.47
Der mittlere	27″ 8‴.67	27″ 2‴.87	27″ 5‴.65	27″ 4‴.19	27″ 8‴.02
Dunstspannung in Par. Linien.					
Die geringste	0‴.56	0‴.86	0‴.38	0‴.61	1‴.30
Die größeste	2‴.09	2‴.63	2‴.51	2‴.31	4‴.37
Die mittlere	1‴.26	1‴.68	1‴.12	1‴.59	2‴.56
Relative Feuchtigkeit in Prozenten.					
Die geringste	0.59	0.61	0.33	0.53	0.31
Die größeste	0.97	1.00	0.95	0.97	1.00
Die mittlere	0.86	0.85	0.83	0.81	0.67
Höhe der Niederschläge in Par. Lin.					
Sie erfolgten mit O.-Wind	0‴.116	.	0‴.68	1‴.04	.
" " " SO.-Wind . . .	0‴.041	2‴.10	.	0‴.96	.
" " " S.-Wind . . .	.	1‴.19	.	1‴.86	.
" " " SW.-Wind . . .	0‴,100	7‴.90	2‴.66	0‴.04	2‴.03
" " " W.-Wind . . .	.	3‴.95	0‴.57	.	0‴.42
" " " NW.-Wind . . .	.	1‴.16	0‴.86	10‴.91	1‴.58
" " " N.-Wind	.	.	.	3‴.58	.
" " " NO.-Wind . . .	.	.	0‴ 35	.	.
Höhe des Regenwassers	.	8‴.81	1‴.00	1‴.00	4‴.03
Höhe des Wassers aus Schnee, Regenschnee 2c.	0‴.258	7‴.49	4‴.13	17‴.40	.
Höhe des Wassers sämmtl. Niederschläge	0‴.258	16‴.30	5‴.13	18‴.40	4‴.03
Temperatur nach Réaumur.					
Mittlere Temperatur	— 3°.71	— 0°.46	— 4°.91	— 0°.54	7°.15
Absolutes Maximum	2°. 3	4°. 0	3°. 5	4°. 2	17°. 8
Absolutes Minimum	—12°. 0	—11°. 0	-15°. 0	—11°. 0	— 2°. 5
Unterschied derselben	14°. 3	15°. 0	18°. 5	15°. 2	20°. 3

Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.
1	.	2	1	11	4	1
13	5	12	6	6	8	7
17	25	16	24	13	15	10
.	.	.	.	.	4	12
.	1	2	1	4	3	8
9	16	8	18	2	10	14
7	.	8	5	.	1	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	4	.	.	.	.
27″ 1‴.69	27″ 0‴.25	27″ 2‴.49	27″ 2‴.75	27″ 4‴.44	26″ 9‴.82	27″1‴.98
27″10‴.47	27″10‴.15	27″ 8‴.62	27″10‴.46	28″ 0‴.12	27″11‴.98	28″1‴.74
27″ 6‴.62	27″ 7‴.07	27″ 6‴.19	27″ 5‴.27	27″ 9‴.04	27″ 4‴.30	27″6‴.70
1‴.31	2‴.36	2‴.72	3‴.28	2‴.35	1‴.50	1‴.14
6‴.25	5‴.49	7‴.34	6‴.80	5‴.99	3‴.98	3‴.77
3‴.71	3‴.63	5‴.10	4‴.74	3‴.69	2‴.76	2‴.54
0.19	0 34	0.24	0.35	0.33	0.29	0 45
0.90	0.96	0.91	0.95	0.94	0.98	1 00
0.58	0.71	0.64	0.76	0.68	0.74	0.83
0‴.83	.	.	0‴.66	.	6‴.39	1‴.36
.	.	.	2‴.78	.	.	.
0‴.85	.	.	.	.	0‴ 50	4‴.13
0‴.54	2‴.56	11‴.10	3‴.82	.	8‴.73	0‴.78
3‴.30	8‴.45	21‴.70	49‴.34	1‴.96	1‴.12	1‴.52
6‴.38	12‴.71	2‴.25	7‴.62	0‴.25	.	1‴.24
.	3‴.22	.	11‴.88	.	.	0‴.39
.	.	6‴,60	.	.	.	0‴.96
11‴.90	26‴.94	41‴.65	76‴,11	2‴.21	16‴.74	9‴.79
.	.	.	.	.	.	0‴.60
11‴.90	26‴.94	41‴.65	76‴.11	2‴.21	16‴.74	10‴.39
13°.50	10°.80	16°.73	13°.28	11°.54	6°.96	4°.42
24°. 5	19°. 0	28°. 4	25°. 5	21°. 6	15°. 8	11°. 4
— 0°. 5	3°. 0	7°. 5	7°. 5	2°. 5	— 1°. 0	— 2°. 0
25°. 0	16°. 0	20°. 9	18°. 0	19°. 1	16°. 8	13°. 4

	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Im Jahre.
Anzahl der Tage.					
Mit sonnenhellem Himmel	7	7	3	16	33
Mit heiterem Himmel (1/3 bewölkt) .	19	33	23	21	96
Mit trübem Himmel (Sonnenblicken)	47	46	65	38	196
Mit ganz bedecktem Himmel . . .	17	6	1	16	40
Mit Nebel	11	10	4	15	40
Mit Niederschlägen	22	25	42	26	115
Mit Gewitter und entferntem Donner	.	8	13	1	22
Mit einer Temperatur unter 0° . .	69	13	.	.	82
Mit einer Temperatur von 20° über 0 und mehr	.	.	4	.	4
Barometerstand auf 0° reducirt.					
Der niedrigste	26″7‴.19	26″11‴.18	27″ 0‴.25	26″9‴.92	26″7‴.19
Der höchste	28″1‴.27	27″10‴.47	27″10‴.46	28″1‴.74	28′ 1‴.74
Der mittlere	27″5‴.73	27″ 6‴.27	27″ 6‴.17	27″6‴.68	27″6‴.21
Dunstspannung in Par. Linien.					
Die geringste	0‴.38	0‴.61	2‴.36	1‴.14	0‴.38
Die größeste	2‴.63	6‴.25	7‴.34	5‴.99	7‴.34
Die mittlere	1‴.35	2‴.62	4‴.49	2‴.99	2‴.86
Relative Feuchtigkeit in Procenten.					
Die geringste	0.33	0.19	0.24	0.29	0.19
Die größeste	1.00	1.00	0.96	1.00	1.00
Die mittlere	0.84	0.68	0.70	0.75	0.74
Höhe der Niederschläge in Par. Lin.					
Sie erfolgten mit O.-Wind	0‴.80	1‴.87	0‴.66	7‴.75	11‴.08
„ „ „ SO.-Wind . . .	2‴.14	0‴.96	2‴.78	.	5‴.88
„ „ „ S.-Wind . . .	1‴,19	2‴.71	.	4‴.63	8‴.53
„ „ „ SW.-Wind . . .	10‴.66	2‴.61	17‴.48	9‴.51	40‴.26
„ „ „ W.-Wind . . .	4‴.52	3‴.72	79‴.49	4‴.60	92‴.33
„ „ „ NW.-Wind . . .	2‴.02	18‴.87	22‴.58	1‴.49	44‴.96
„ „ „ N.-Wind	.	3‴.58	15‴.10	0‴.39	19‴.07
„ „ „ NO.-Wind . . .	0‴.35	.	6‴.60	0‴.96	7‴.91
Höhe des Regenwassers	9‴.81	16‴.93	144‴.70	28‴.74	200‴.18
Höhe des Wassers aus Schnee, Regenschnee 2c.	11‴.88	17‴.40	.	0‴.60	29‴.88
Höhe des Wassers sämmtl. Niederschläge	21‴.69	34‴.33	144‴.70	29‴.34	230‴.06

	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Im Jahre.
Temperatur nach Réaumur.					
Mittlere Temperatur	— 3°.02	6°.70	13°.60	7° 64	6°.22
Absolutes Maximum	4°. 0	24°. 5	28°. 4	21°. 6	28°. 4
Absolutes Minimum	—15°. 0	—11°. 0	3°. 0	— 2°. 0	—15°. 0
Unterschied derselben	19°. 0	35°. 5	25°. 4	23°. 6	43°. 4

December 1865.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 6,84	27. 6,81	27. 6,79	27. 6,80	1,8	4,6	1,5	2,63	2,14	2,34	2,13	2,20
2	6,44	6,42	6,32	6,39	0,8	4,0	—0,2	1,53	1,74	2,09	1,87	1,90
3	6,27	6,54	5,67	6,16	—1,6	0,9	0,5	—0,06	1,64	2,01	2,09	1,91
4	4,85	4,67	4,27	4,59	—0,6	1,2	1,0	0,53	1,89	2,23	2,19	2,10
5	4,12	4,95	6,17	5,08	—0,5	1,9	2,2	1,20	1,91	2,21	2,34	2,15
6	7,47	9,22	10,91	9,20	2,6	3,4	1,1	2,36	2,30	2,49	2,16	2,31
7	11,96	28. 0,96	28. 1,49	28. 0,80	0,0	0,1	—1,2	—0,36	1,91	1,72	1,65	1,76
8	28. 1,34	1,71	1,96	1,67	—0,7	—0,4	—1,2	—0,76	1,74	1,84	1,71	1,76
9	1,61	1,14	0,59	1,11	—2,4	2,0	—1,6	—0,66	1,52	1,05	1,65	1,40
10	0,19	27.11,78	27.10,47	27.11,48	—3,2	0,9	0,8	—0,50	1,15	1,57	1,99	1,57
11	27. 9,32	10,24	11,42	10,32	1,5	2,6	0,6	1,56	2,13	2,09	1,85	2,02
12	28. 0,14	28. 0,81	28. 1,11	28. 0,68	0,1	0,6	—0,4	0,10	1,57	1,22	1,31	1,36
13	0,46	27.11,52	27.10,72	27.11,56	—1,4	—0,4	—4,0	—1,93	1,24	1,20	1,13	1,19
14	27.10,30	9,25	6,06	8,53	—5,0	—2,3	—1,8	—3,03	1,09	1,27	1,34	1,23
15	5,44	8,43	11,12	8,33	0,1	—0,2	—3,8	—1,30	1,77	1,29	1,16	1,40
16	10,88	9,43	8,43	9,58	—3,0	1,1	2,0	0,03	1,17	1,85	2,18	1,73
17	8,37	8,90	9,07	8,78	2,6	3,4	3,0	3,00	2,21	2,61	2,45	2,42
18	9,87	10,59	10,31	10,25	3,0	4,0	2,7	3,23	2,51	2,08	2,27	2,28
19	10,06	10,64	10,64	10,44	2,7	3,8	2,8	3,0[illegible]	2,30	2,48	2,47	2,41
20	10,29	10,64	11,11	10,68	1,3	1,0	0,5	0,93	1,89	2,03	1,54	1,82
21	11,26	11,91	28. 0,44	11,90	1,0	1,6	1,1	1,23	1,77	1,89	1,85	1,83
22	28. 0,19	28. 0,16	27.11,96	28. 0,10	—0,2	1,6	—0,2	0,40	1,74	1,89	1,65	1,76
23	27.11,91	0,11	28. 0,46	0,16	—0,2	1,7	1,2	0,90	1,74	1,97	1,92	1,87
24	28. 0,44	0,46	0,51	0,47	1,2	1,0	0,4	0,86	1,92	1,88	1,87	1,89
25	0,69	1,24	1,04	0,99	0,0	1,8	—0,8	0,33	1,70	1,83	1,62	1,71
26	0,44	27.11,81	27.11,32	27.11,85	—1,2	—0,6	—2,2	—1,33	1,60	1,56	1,44	1,53
27	27.10,80	11,47	11,35	11,20	—2,8	—1,4	—3,2	—2,46	1,38	1,50	1,36	1,41
28	10,45	10,08	9,88	10,13	—4,0	—2,4	—3,4	—3,26	1,30	1,39	1,33	1,39
29	9,43	8,27	6,48	8,06	—2,2	0,5	—4,0	—1,90	1,55	1,63	1,22	1,46
30	5,38	5,38	7,91	6,22	—4,8	—3,2	—3,8	—3,93	1,20	1,20	1,24	1,21
31	9,08	8,78	7,51	8,45	—4,3	0,4	0,2	—1,23	1,26	1,78	1,79	1,61
M.	27. 9,81	27.10,01	27. 9,98	27. 9,93	— 0,63	1,07	—0,33	0,03	1,70	1,81	1,76	1,75

Maximum den 8. 28″ 1‴,96
Minimum den 5. 27″ 4‴,12
Differenz 9‴,84

Maximum d. 1. 4°,6
Minimum d. 30. —5°,5
Differenz 10°,1

Maxim. d. 17. 2‴,61
Minim. d. 9. 1‴,05
Differenz 1‴,56

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	7 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Regens in Par. Cb."	Schnees in Par. Cb."	
0,91	0,77	0,90	0,86	W. 1	SW. 1	S. 1	bed.	zht.	tr.	1,6		
0,80	0,73	0,94	0,82	S. 1	SW. 1	S. 1	zht.	zht.	ht.			
0,94	0,92	1,00	0,95	S. 1	NO. 1	NO. 1	vht.	tr.	bed.	15,0		Morg. Reif, Nm. f. Nebel.
1,00	1,00	1,00	1,00	O. 1	O. 1	O. 1	bed.	bed.	bed.	14,2		Morg. b. Abends f. Nebel.
1,00	0,92	0,96	0,96	O. 1	SO. 1	SO. 1	bed.	bed.	bed.	6,8		Morg. b. Abends f. Nebel.
0,90	0,90	0,97	0,92	W. 1	NW. 1	NW. 1	bed.	bed.	bed.			Mg. m. Nebel, Ab. f. Nb.
0,95	0,85	0,91	0,90	O. 2	O. 2	O. 1	bed.	tr.	bed.			
0,92	0,96	0.95	0,94	O. 1	SO. 1	O. 1	bed.	tr.	zht.			Morg. schw. Nebel.
0,95	0,43	0,95	0,77	O. 1	S. 2	S. 3	ht.	ht.	vht.			
0,77	0,72	0,92	0,80	S. 3	SW. 2	SW. 3	vht.	tr.	bed.	1,1		
0,93	0,82	0,87	0 87	NW. 2	NW. 1	NW. 1	bed.	w.	ht.			
0,78	0,57	0,67	0,67	N. 1	NO. 1	NO. 1	tr.	tr.	tr.			
0,70	0,62	0,81	0,71	SO. 1	SO. 1	SO. 2	tr.	ht.	vht.			
0,87	0,78	0,78	0,81	S. 1	SW. 2	SW. 2	vht.	tr.	tr.		6,3	
0,88	0,65	0,82	0,78	NW. 3	NW. 1	N. 1	bed.	ht.	ht.			
0,77	0,85	0,90	0,84	W. 1	W. 2	W. 3	tr.	tr.	tr.	25,2		
0,87	0,96	0,93	0,92	W. 3	W. 2	NW. 2	tr.	bed.	bed.	22,4		
0,95	0,73	0,89	0,85	NW. 2	W. 1	W. 1	tr.	w.	bed.			
0,90	0,88	0,96	0,91	W. 1	W. 1	W. 1	bed.	bed.	bed.	2,1		
0,84	0,92	0,73	0,83	SW. 1	S. 1	SW. 1	tr.	bed.	bed.			
0,80	0,81	0,83	0,81	W. 1	W. 1	SW. 1	bed.	bed.	vht.		1,0	
0,88	0,81	0,83	0,84	SW. 1	SW. 2	SW. 2	ht.	vht.	vht.			
0,88	0,84	0,86	0,86	S. 1	S. 1	S. 1	bed.	tr.	bed.			
0,86	0,85	0,90	0,87	S. 1	S.W 1	SW. 1	bed.	bed.	bed.			
0,85	0,80	0,87	0,84	S. 1	S. 1	SW. 2	bed.	tr.	ht.			
0,88	0,82	0,87	0,85	S. 2	SW. 3	S. 3	vht.	vht.	ht.			
0,89	0,85	0,91	0,88	S. 3	S. 2	S. 2	ht.	vht.	vht.			Morgens Reif.
0,94	0,86	0,91	0,90	S. 2	S. 2	S. 2	vht.	vht.	ht.			do.
0,94	0,78	0,88	0,86	S. 2	S. 2	S. 3	ht.	vht.	ht.			do.
0,93	0,80	0,88	0,87	S. 4	O. 3	S. 3	ht.	ht.	tr.			do.
0,94	0,86	0,88	0,89	O. 3	O. 3	S. 2	ht.	ht.	tr.			do.
0,88	0,80	0,88	0,85							94,0	7,3	

Maxim.	1,00	S. 32–2	vht. 4 Tage.	Summe	Regenhöhe in 8,44
Min. d. 9.	0,43	W. 14—10	ht. 5 Tage.	der Nieder-	Par. Lin.
Differenz	0,57	SW. 16—4	zht. }	schläge	aus Regen
		NW. 9–6	w. } 14 Tage.	101,3 Cb."	allein 7,83
			tr. }		aus Schnee
			bed. 8 Tage.		allein 0,61

Januar 1866.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 6,01	27. 5,18	27. 6,23	27. 5,80	—1,5	—0,4	—1,5	—1,13	1,61	2,49	1,61	1,57
2	8,33	9,77	9,87	9,32	—1,0	0,9	—1,0	—0,36	1,60	1,62	1,65	1,62
3	8,48	7,38	8,38	8,08	—0,5	0,5	2,2	0,73	1,61	1,41	2,12	1,71
4	9,43	9,72	9,37	9,50	2,0	3,4	—1,0	1,46	2,13	2,05	1,63	1,93
5	8,72	8,59	8,66	8,65	—3,7	2,0	—4,2	—1,96	1,29	1,66	1,31	1,42
6	8,75	8,62	8,19	8,52	—1,6	1,8	—1,0	—0,26	1,21	2,04	1,65	1,63
7	7,70	6,48	4,78	6,32	—2,8	—1,6	—2,1	—2,16	1,33	1,54	1,35	1,40
8	3,21	1,04	26.10,96	1,07	—1,3	1,0	1,0	0,23	1,69	1,69	1,88	1,75
9	26.10,59	28. 8,84	7,69	26. 9,04	2,0	3,2	1,8	2,33	1,88	2,03	2,14	2,01
10	9,64	10,01	11,61	10,42	—0,6	2,1	1,0	0,83	1,41	1,74	1,60	1,58
11	27. 1,23	27. 0,08	11,19	27. 0,16	1,4	2,9	1,6	1,96	1,85	1,64	1,50	1,66
12	26.11,26	2,75	27. 5,58	2,53	2,0	1,7	0,6	1,43	1,88	1,82	1,52	1,74
13	27. 5,75	7,03	7,68	6,82	—2,4	0,4	—2,8	—1,60	1,31	1,76	1,40	1,49
14	6,53	7,50	8,27	7,43	—0,9	1,6	2,4	1,03	1,57	2,00	2,27	1,94
15	8,25	8,29	8,67	8,40	3,5	5,8	3,6	4,30	2,46	2,74	2,43	2,54
16	8,94	8,56	6,52	8,00	3,5	4,4	3,2	3,70	2,35	2,50	2,22	2,35
17	4,40	6,72	8,65	6,59	3,2	4,2	2,0	3,13	2,22	2,45	1,97	2,21
18	7,82	8,17	8,61	8,20	1,7	6,1	5,7	4,50	2,23	3,24	2,90	2,79
19	7,37	6,31	6,93	6,87	4,0	6,2	4,4	4,86	2,63	2,86	2,40	2,63
20	6,94	6,44	5,87	6,41	2,2	5,4	4,0	3,86	2,17	2,36	2,31	2,28
21	7,29	9,03	9,53	8,61	4,4	5,3	4,4	4,70	2,39	2,90	2,50	2,59
22	9,41	8,65	7,03	8,36	3,0	6,2	2,7	3,96	2,29	2,61	2,06	2,32
23	4,02	5,34	8,36	5,90	3,0	4,2	2,0	3,06	1,87	2,45	1,97	2,09
24	9,11	9,31	9,81	9,41	2,5	3,6	2,9	3,00	2,24	2,37	2,26	2,29
25	11,51	28. 0,70	28. 0,18	28. 0,13	2,6	4,0	3,7	3,43	2,35	2,30	2,61	2,42
26	28. 0,08	0,36	0,31	0,25	3,6	3,9	3,6	3,70	2,54	2,55	2,43	2,50
27	27.11,45	27,10,85	27.10,26	27,10,86	2,6	4,2	0,8	2,53	2,30	2,45	1,99	2,24
28	9,09	8,08	7,16	8,11	1,0	3,8	1,9	2,23	2,03	2,25	2,16	2,14
29	5,62	4,42	4,47	4,83	2,3	4,4	3,3	3,33	1,89	2,40	2,52	2,27
30	4,62	6,22	7,91	6,25	3,2	4,0	1,1	2,76	1,90	2,63	1,90	2,14
31	8,67	8,06	6,76	7,83	—1,4	2,8	0,5	0,63	1,62	1,93	1,59	1,71
M.	27. 6,65	27. 6,72	27. 6,82	27. 6,73	1,17	3,16	1,51	1,94	1,93	2,17	1,99	2,03

Maximum den 25. 28″ 0‴,70
Minimum den 9. 26″ 7‴,69
Differenz 17‴,01

*) Maxim. den 29. 7°,2
Minimum den 5. —5°,0
Differenz 12°,2

Maxim. d. 18. 3‴,24
Minim. d. 6. 1‴,21
Differenz 2‴,03

*) Abends 6 Uhr.

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Regens in Par. Cb.“	Schnees in Par. Cb.“	
0,92	0,77	0,92	0,87	S. 2	S. 3	S. 2	ht.	w.	tr.			Morgens Reif.
0,87	0,74	0,90	0,83	S. 1	S. 2	S. 1	tr.	vht.	vht.			
0,84	0,67	0,87	0,79	S. 1	SW. 3	SW. 2	w.	tr.	tr.			
0,88	0,75	0,89	0,84	S. 1	S. 1	S. 1	tr.	vht.	vht.			
0,90	0,69	0,97	0,85	S. 1	S. 1	SO. 1	vht.	vht.	vht.			Morg. Reif, Ab. Nebel.
0,69	0,86	0,90	0,81	SO. 3	S. 3	S. 3	vht.	vht.	vht.			
0,86	0,89	0,81	0,85	S. 2	SW. 3	S. 3	vht.	zht.	bed.			
0,94	0,77	0,85	0,85	S. 3	S. 3	SW. 3	tr.	tr.	tr.		1,5	
0,78	0,76	0,91	0,81	S. 3	S. 3	SW. 2	tr.	zht.	tr.	5,1		Ab. Regen u. Gewittsch.
0,76	0,72	0,73	0,73	S. 2	SW. 2	S. 1	zht.	ht.	w.			
0,81	0,63	0,64	0,69	S. 1	S. 3	S. 2	tr.	tr.	vht.		4,7	
0,78	0,78	0,72	0,76	S. 2	W. 3	NW. 1	tr.	zht.	vht.			
0,81	0,85	0,91	0,85	S. 1	SW. 2	W. 1	vht.	bed.	vht.		1,3	
0,85	0,86	0,91	0,87	S. 3	S. 2	S. 1	bed.	tr.	bed.	1,0	3,8	
0,90	0,82	0,88	0,86	SW. 2	SW. 2	S. 2	tr.	w.	tr.			
0,86	0,84	0,83	0,84	S. 1	NW. 2	S. 2	tr.	ht.	bed.			
0,83	0,84	0,82	0,83	SW. 1	NW. 2	NW. 1	bed.	w.	tr.	27,2		
0,95	0,94	0,87	0,92	SW. 1	W. 1	W. 1	tr.	bed.	bed.	16,9		
0,92	0,82	0,81	0,85	SW. 1	S. 3	S. 1	ht.	vht.	vht.			
0,89	0,73	0,81	0,81	S. 1	S. 3	S. 1	ht.	zht.	vht.			
0,81	0,90	0,84	0,85	SW. 1	SW. 1	SW. 1	tr.	tr.	ht.	5,0		
0,87	0,75	0,80	0,80	S. 1	S. 3	S. 2	vht.	ht.	zht.			Morgens Reif.
0,71	0,84	0,82	0,79	SW. 4	NW. 2	NW. 1	tr.	tr.	ht.	6,1		
0,89	0,85	0,87	0,87	W. 2	W. 2	W. 3	tr.	tr.	tr.	11,8		
0,92	0,80	0,93	0,88	N. 1	NW. 1	NW. 1	w.	w.	bed.	6,5		
0,92	0,90	0,88	0,90	NW. 2	W. 2	W. 1	tr.	bed.	bed.	3,5		Morgens schw. Nebel.
0,90	0,84	0,92	0,88	SW. 1	SW. 2	W. 1	bed.	zht.	ht.			
0,92	0,80	0,90	0,87	S. 3	S. 3	S. 2	ht.	vht.	ht.			Morgens starker Reif.
0,77	0,81	0,93	0,83	S. 3	SW. 3	W. 1	ht.	tr.	tr.	14,1		
0,71	0,92	0,86	0,83	SW. 2	W. 3	W. 2	w.	w.	ht.	8,0		Vm. Regensch., Nm. st. Gewittersch., Ab. Regsch.
0,90	0,75	0,76	0,80	SW. 1	S. 1	S. 1	ht.	ht.	tr.			Mg. Reif, Ab. gr. Mondhof.
0,85	0,80	0,85	0,83							105,2	11,3	

Maxim. d. 5. 0,97
Min. d. 11. 0,63
Differenz 0,34

S. 47—1
W. 12—0
SO. 23—0
SW. 8—2

vht. 4 Tage.
ht. 5 Tage.
zht., w., tr. } 21 Tage.
bed. 1 Tag.

Summe der Niederschläge 116,5 Cb.“

Höhe der Niederschläge 9‴,7 Par. Lin.
aus Regen 8,76 P. L.
aus Schnee 0,94 P. L.

Februar 1866.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 5,62	27. 4,90	27. 3,32	27. 4,61	2,0	4,6	3,8	3,46	1,78	2,28	2,58	2,21
2	2,23	2,90	1,57	2,23	4,4	7,1	7,6	6,36	2,67	3,42	3,38	3,15
3	3,00	5,11	5,14	4,41	5,2	6,0	2,6	4,60	2 64	2,00	2,00	2,21
4	4,07	5,07	5,67	5,27	2,2	4,4	2,6	3,06	2,17	2,50	2,04	2,23
5	3,17	3,37	5,19	3,91	2,9	5,2	3,2	3,76	2,07	2,25	2,22	2,18
6	3,47	2,33	1,82	2,54	3,8	7,5	7,8	6,36	2,30	2,67	3,08	2,68
7	2,50	1,12	2,07	1,89	6,2	11,2	4,6	7,33	3,09	3,54	2,66	3,09
8	3,27	4,02	4,81	4,03	3,2	2,8	2,3	2,76	2,03	2,14	2,09	2,08
9	5,37	6,59	6,19	6,07	2,2	4,4	2,2	2,93	1,96	1,74	2,01	1,90
10	4,82	4,04	3,74	4,20	3,4	7,6	5,8	5,60	2,38	2,41	1,85	2,21
11	3,67	3,79	2,12	3,19	4,0	7,6	4,4	5,33	2,63	2,61	2,40	2,54
12	26.11,53	26.11,68	0,67	26.11,96	4,6	6,0	4,0	4,86	2,34	2,81	1,98	2,37
13	27. 1,05	27. 1,70	2,32	27. 1,69	3,0	4,6	0,8	2,80	1,87	1,91	1,74	1,84
14	3,52	4,40	4,99	4,30	—0,6	2,4	—1,0	0,26	1,59	1,45	1,52	1,52
15	4,37	3,87	4,17	4,13	—1,7	3,0	0,5	0,60	1,43	1,98	1,69	1,70
16	5,02	5,97	5,36	5,45	—0,5	3,8	2,4	1,90	1,61	1,93	2,05	1,86
17	5,27	5,59	5,17	5,34	1,8	5,4	5,0	4,06	2,14	2,65	2,65	2,48
18	6,07	5,62	4,92	5,53	3,2	4,4	2,2	3,26	2,49	2,50	2,22	2,40
19	4,64	5,44	5,84	5,30	0,6	1,8	1,2	1,20	1,95	1,74	1,92	1,87
20	6,91	8,03	8,57	7,83	—1,0	—1,1	—3,8	—1,96	1,47	1,63	1,16	1,42
21	8,52	8,95	9,37	8,94	—5,7	—5,2	—5,8	—5,56	1,02	0,96	0,93	0,97
22	9,47	9,30	7,88	8,88	—6,0	—4,4	—5,3	—5,23	0,99	1,17	1,06	1,07
23	6,33	6,28	5,18	5,93	—3,5	0,8	—0,4	—1,03	1,31	1,74	1,79	1,61
24	3,98	4,56	4,65	4,39	1,4	5,2	1,0	2,53	1,96	2,05	1,88	1,96
25	5,52	5,44	4,54	5,16	0,0	4,1	0,2	1,43	1,70	1,74	1,59	1,67
26	3,62	3,07	2,89	3,19	—0,2	5,2	1,4	2,13	1,49	1,77	1,76	1,67
27	2,32	2,70	2,07	2,36	1,2	3,3	—0,4	1 36	1,76	1,78	1,58	1,70
28	0,11	26. 9,78	26.10,58	26.10,82	1,6	7,0	4,8	4,46	1,58	2,16	2,11	1,95
M.	27. 4,19	27. 4,38	27. 4,24	27. 4,27	1,34	4,09	1,91	2,45	1,94	2,12	1,99	2,01

Maximum den 22.	27″ 9‴,47	Maximum den 7.	11°,2	Maxim. d. 7.	3‴,54
Minimum den 28.	26″ 9‴,78	Minimum den 21.	—6°,0	Minim. d. 21.	0‴,93
Differenz	11‴,69	Differenz	17°,2	Differenz	2‴,61

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Regens in Par. Cb."	Schnees in Par. Cb."	
0,74	0,75	0,91	0,80	S. 2	S. 2	S. 1	tr.	ht.	bed.			
0,90	0,91	0,86	0,89	S. 2	SW. 3	S. 2	tr.	tr.	tr.	43,5		
0,83	0,59	0,79	0,73	W. 3	W. 3	W. 2	w.	w.	w.			
0,89	0,84	0,80	0,84	S. 3	W. 3	W. 2	bed.	w.	ht.	22,8		
0,80	0,71	0,83	0,78	SW. 3	W. 2	SW. 1	tr.	tr.	tr.			
0,81	0,69	0,77	0,75	SW. 3	SW. 3	W. 4	tr.	tr.	tr.	3,5		
0,89	0,67	0,88	0,81	W. 3	W. 3	W. 4	tr.	tr.	tr.	30,8		
0,76	0,83	0,85	0,81	NW. 3	NW. 3	W. 2	vht.	w.	ht.	12,8		
0,80	0,59	0,82	0,73	W. 3	W. 2	W. 2	w.	w.	w.	1,2		
0,87	0,61	0,55	0,67	SW. 2	S. 3	S. 2	tr.	ht.	vht.			
0,92	0,67	0,81	0,80	SW. 2	W. 2	SW. 1	tr.	ht.	ht.	39,2		
0,77	0,82	0,69	0,76	SW. 2	SW. 2	SW. 1	tr.	tr.	ht.	5,0		
0,71	0,63	0,80	0,71	SW. 1	SW. 2	SW. 1	zht.	w.	vht.			
0,84	0,58	0,83	0,75	W. 1	W. 2	W. 1	w.	tr.	vht.		6,6	
0,84	0,76	0,80	0,79	S. 1	SW. 2	S. 1	zht.	zht.	ht.			
0,84	0,68	0,82	0,78	S. 1	S. 2	SO. 2	ht.	vht.	ht.			
0,91	0,82	0,84	0,85	S. 2	S. 2	SW. 2	tr.	tr.	tr.	24,1		
0,93	0,81	0,91	0,89	SW. 1	SW. 1	SW. 1	tr.	tr.	tr.	43,6		Morg. schw. Nebel.
0,92	0,74	0,86	0,84	NW. 1	NW. 1	NW. 1	tr.	w.	tr.		3,5	
0,80	0,90	0,82	0,84	N. 1	NO. 1	NO. 2	tr.	tr.	tr.			
0,83	0,78	0,80	0,80	O. 3	O. 2	O. 1	tr.	w.	tr.			
0,86	0,88	0,87	0,87	O. 2	N. 2	N. 1	ht.	tr.	tr.			Morg. Reif, Ab. 8½ U. großer Mondhof.
0,90	0,80	0,92	0,87	S. 1	W. 1	SW. 1	bed.	bed.	tr.		10,5	Ab. 7—9 Uhr gr. Mondhof.
0,86	0,64	0,85	0,78	S. 1	W. 1	W. 1	w.	ht.	ht.			
0,85	0,60	0,78	0,74	S. 1	SW. 1	S. 1	ht.	ht.	ht.			
0,75	0,55	0,77	0,69	S. 1	S. 2	S. 2	ht.	ht.	tr.			
0,79	0,66	0,81	0,75	S. 1	SW. 2	S. 1	tr.	w.	vht.	0,5		
0,68	0,58	0,69	0,65	S. 2	S. 1	S. 2	w.	tr.	tr.			
0,82	0,71	0,81	0,78							22,7	20,6	

Maxim. d. 18. 0,93
Min. d. 26. 0,55
Differenz 0,38

S. 26—3
W. 21—4
SW. 22—2
NW. 5—1

vht. 0 Tage.
ht. 5 Tage.
zht. w. tr. 23 Tage.
bed. 0 Tage.

Menge der Niederschläge 247,6 Cb."

Regenhöhe in Par. Lin. 20,64, aus Regen . 18,92, aus Schnee . 1,72.

März 1866.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	26.11,21	27. 1,70	27. 2,34	27. 1,08	4,3	4,9	0,4	3,20	2,00	1,45	1,78	1,74
2	27. 2,07	1,32	0,09	1,16	—1,3	6,2	3,8	2,90	1,56	2,28	2,36	2,06
3	1,25	3,02	3,32	2,53	—1,4	0,5	—2,0	—0,96	1,37	1,40	1,37	1,38
4	3,65	4,07	3,12	3,61	—3,6	3,2	0,2	—0,06	1,18	1,61	1,50	1,43
5	2,75	2,62	2,60	2,65	0,7	5,2	1,8	2,56	1,59	2,37	2,09	2,01
6	2,77	2,08	1,63	2,16	0,4	2,0	1,5	1,30	2,07	2,29	1,98	2,11
7	1,18	1,57	1,82	1,52	2,0	5,9	1,2	3,03	2,13	1,87	1,97	1,99
8	1,57	1,37	1,77	1,57	0,0	8,4	3,0	3,80	1,70	2,17	2,40	2,09
9	2,27	3,37	4,09	3,24	1,7	2,4	2,8	2,30	2,17	2,16	2,35	2,22
10	4,72	6,34	7,42	6,16	0,4	1,3	0,0	0,56	1,97	1,99	1,80	1,92
11	7,49	7,22	5,72	6,81	—0,9	1,2	0,6	0,30	1,71	1,62	1,90	1,74
12	4,10	3,55	3,00	3,55	0,8	3,0	3,0	2,26	2,05	2,40	2,34	2,26
13	1,53	0,48	26.11,75	0,55	2,4	5,2	1,8	3,13	2,11	2,26	1,83	2,06
14	26.11,03	26.10,93	27. 1,18	26.11,71	0,2	4,0	—1,4	0,93	1,84	2,41	1,12	1,79
15	27. 3,23	27. 4,10	4,42	27. 3,91	—4,6	—0,2	—3,0	—2,60	1,14	1,10	1,17	1,13
16	4,87	4,57	4,37	4,60	—4,6	0,0	—2,7	—2,43	1,14	1,38	1,33	1,28
17	3,52	2,55	1,97	2,68	—3,0	3,6	0,0	0,20	1,35	1,99	1,80	1,71
18	1,25	0,28	0,65	0,72	—0,4	2,6	1,3	1,16	1,93	2,25	2,09	2,09
19	0,70	0,33	26. 9,53	26.11,52	1,6	6,2	3,4	3,73	2,26	2,75	2,38	2,46
20	26. 7,71	26.11,05	27. 1,23	10,66	2,6	2,5	1,7	2,26	2,53	2,13	2,02	2,22
21	27. 1,05	27. 0,93	1,83	27. 1,27	0,6	1,6	0,8	1,00	1,90	1,80	1,89	1,86
22	1,78	2,23	2,57	2,19	0,2	2,2	1,0	1,13	1,79	1,71	1,88	1,79
23	4,37	7,14	7,91	6,47	0,3	1,6	—1,2	0,23	1,81	1,63	1,62	1,68
24	5,67	2,93	0,73	3,11	—1,6	4,8	3,2	2,13	1,37	2,17	2,39	1,97
25	1,77	2,37	3,74	2,62	3,5	8,4	5,8	5,90	2,35	2,52	2,86	2,57
26	5,96	8,41	9,50	7,95	3,8	3,6	2,0	3,13	2,58	2,54	2,23	2,45
27	10,01	9,56	8,91	9,49	0,6	2,4	0,9	1,30	1,90	2,05	2,01	1,98
28	8,74	8,89	9,11	8,91	0,0	2,0	1,2	1,06	1,80	1,97	1,71	1,82
29	8,88	9,71	10,16	9,58	0,6	1,8	0,2	0,86	1,90	1,62	1,45	1,65
30	9,83	8,65	7,60	8,69	—0,5	4,4	0,6	1,50	1,51	1,85	1,81	1,72
31	6,71	6,16	5,14	6,00	0,9	4,0	3,4	2,76	1,75	2,52	2,49	2,25
M.	27. 3,47	27. 3,72	27. 3,71	27. 3,62	0,18	3,37	1,13	1,56	1,82	2,00	1,93	1,91

Maximum den 29.	27"10"',16	Maximum d. 8. u. 25.	8°,4	Max. d. 25.	2"',86
Minimum den 20.	26" 7"',71	Minim. d. 15. u. 16.	—5°,0	Min. d. 15.	1"',10
Differenz	14"',45	Differenz	13°,4	Differenz	1"',76

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	7 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Regens in Par. Cb."	Schnees in Par. Cb."	
0,68	0,46	0,86	0,66	W. 2	SW. 2	SW. 1	tr.	ht.	vht.			
0,87	0,66	0,84	0,79	SW. 1	S. 2	SW. 1	ht.	ht.	vht.			Morgens Reif.
0,77	0,67	0,83	0,75	NW. 2	W. 2	NW. 1	tr.	w.	ht.	10,9		
0,82	0,60	0,73	0,71	SO. 1	S. 2	S. 1	vht.	ht.	bed.			
0,74	0,74	0,88	0,78	S. 1	SW. 2	SW. 1	vht.	tr.	bed.			
1,00	0,95	0,86	0,93	NO. 1	NO. 2	O. 1	bed.	bed.	bed.			Morgens starker Nebel.
0,88	0,55	0,88	0,77	O. 1	W. 1	W. 1	bed.	zht.	w.			Morgens schw. Nebel.
0,85	0,52	0,91	0,76	S. 1	NO. 1	O. 2	vht	ht.	ht.			Morgens Reif.
0,93	0,87	0,91	0,90	O. 1	O. 2	O. 1	bed.	bed.	tr.	42,5		Ab. bis Nachts Regenschnee.
0,95	0,88	0,90	0,91	NO. 2	NO. 2	O. 1	bed.	bed.	vht.			Morgens schwacher Nebel,
0,92	0,72	0,90	0,84	N. 1	W. 2	W. 2	bed.	tr.	vht.		40,0	Abends Schnee.
0,95	0,91	0,89	0,91	W. 2	W. 2	W. 2	bed.	bed.	w.	20,2		
0,85	0,71	0,78	0,78	SW. 1	SW. 2	SW. 1	tr.	w.	ht.			
0,90	0,84	0,63	0,79	SW. 1	NW. 1	N. 2	ht.	tr.	tr.			
0,87	0,55	0,77	0,73	N. 1	SO. 2	SO. 2	ht.	vht.	vht.			
0,87	0,69	0,86	0,80	SO. 0	O. 2	O. 2	vht.	vht.	vht.			Morgens Reif.
0,88	0,72	0,90	0,83	O. 1	O. 2	O. 1	vht.	ht.	vht.			
1,00	0,88	0,92	0,93	O. 1	O. 1	O. 1	bed.	bed.	bed.	9,2		Morg. b. 10 Uhr st. Nebel.
0,97	0,79	0,87	0,87	N. 1	SW. 1	SW. 3	bed.	zht.	tr.			Vorm. m. Nebel.
1,00	0,85	0,86	0,90	O. 1	NW. 2	NW. 1	bed.	tr.	bed.		0,8	Morg. s. Nebel.
0,90	0,78	0,87	0,85	NO. 1	O. 2	O. 1	tr.	bed.	bed.			
0,88	0,70	0,85	0,81	NO. 2	O. 2	O. 1	tr.	tr.	tr.			
0,88	0,71	0,90	0,83	NW. 3	N. 2	N. 1	tr.	tr.	ht.		8,4	Graupelschauer u. Schnee.
0,79	0,71	0,89	0,79	SO. 1	S. 2	SO. 1	zht.	tr.	zht.			Mg. Reif, Ab. gr. Mondhof.
0,86	0,60	0,85	0,77	S. 1	S. 2	SW. 1	tr.	w.	w.	2,5		
0,91	0,92	0,92	0,91	W. 1	NW. 1	NW. 1	tr.	tr.	bed.	28,0		
0,90	0,82	0,92	0,88	N. 1	N. 1	O. 1	bed.	bed.	bed.			Abends schw. Nebel.
0,90	0,82	0,76	0,82	N. 1	N. 1	NW. 1	tr.	tr.	tr.			
0,90	0,69	0,71	0,76	NW. 1	NO. 1	O. 2	bed.	tr.	bed.	8,0		Morg. schw. Nebel.
0,79	0,62	0,85	0,75	O. 1	O. 1	O. 1	tr.	ht.	vht.			
0,80	0,88	0,91	0,86	S. 1	SW. 1	SW. 1	zht.	bed.	bed.	24,9		
0,87	0,74	0,85	0,82							139,0	49,2	

Maximum 1,00
Min. d. 1. 0,46
Differenz 0,54

O. 25—10
N. 10—9
SW. 15—8
NW. 10—6

vht. 1 Tage.
ht. 7 Tage.
zht. } 14 Tage.
w. }
tr. }
bed. 9 Tage.

Menge der Niederschläge 188,2 Cb."

Regenhöhe in Par. Lin. 15,68,
aus Regen 11,58,
aus Schnee 4,10.

April 1866.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 3,42	27. 2,79	27. 3,09	27. 3,10	3,7	7,2	4,0	4,96	1,96	2,30	2,25	2,17
2	3,15	1,62	1,17	1,64	2,6	8,6	8,4	6,53	2,21	2,45	2,39	2,35
3	2,00	3,44	3,51	2,98	4,8	7,5	5,0	5,76	2,11	2,15	2,00	2,08
4	2,47	3,89	4,86	3,74	2,4	6,6	4,4	4,46	2,11	2,86	2,40	2,45
5	7,06	7,22	7,24	7,17	2,0	10,4	7,0	6,46	2,13	2,49	2,83	2,48
6	7,39	7,28	6,80	7,15	5,4	6,8	7,4	6,53	2,75	3,02	3,45	3,07
7	7,15	6,72	6,85	6,90	7,7	10,8	9,7	9,40	3,73	4,08	3,96	3,92
8	7,20	6,94	6,48	6,87	10,4	17,8	11,4	13,20	2,87	3,44	4,10	3,47
9	6,14	5,83	5,98	5,98	11,3	17,6	12,2	13,70	2,73	3,06	2,89	2,89
10	4,64	4,44	4,64	4,57	6,6	13,8	8,6	9,66	3,08	4,12	3,59	3,59
11	5,52	5,82	5,19	5,51	6,1	10,4	7,0	7,83	2,88	2,62	2,84	2,78
12	4,75	5,45	5,78	5,32	4,0	7,6	7,0	6,20	2,35	3,63	3,27	3,08
13	6,95	7,74	7,67	7,45	5,0	10,4	5,8	7,06	2,71	2,68	2,86	2,75
14	7,95	6,54	5,49	6,66	4,2	14,2	9,8	9,40	2,51	3,13	3,32	2,98
15	7,44	8,59	9,79	8,60	6,2	10,2	6,6	7,66	2,91	2,30	3,15	2,78
16	10,31	9,24	7,64	9,06	4,2	12,2	8,0	8,13	2,45	2,94	2,57	2,65
17	6,24	4,97	5,62	5,61	7,2	13,8	7,6	9,53	2,29	2,85	2,40	2,51
18	5,72	5,01	4,82	5,18	6,4	11,5	6,4	8,10	2,32	2,60	2,32	2,41
19	5,50	6,13	6,55	6,06	5,0	3,0	1,8	3,26	2,44	2,29	1,84	2,19
20	6,76	5,26	5,44	5,82	0,4	6,0	6,6	4,33	1,78	2,91	3,08	2,59
21	6,96	7,25	7,59	7,26	4,6	10,4	5,2	6,73	2,78	2,88	2,82	2,82
22	9,05	10,32	11,35	10,24	2,5	2,2	1,8	2,16	2,13	2,22	2,09	2,14
23	11,60	10,74	10,89	11,07	—0,6	7,4	3,0	3,26	1,65	1,89	1,76	1,76
24	11,07	10,44	9,89	10,46	0,6	10,6	4,8	5,33	1,71	2,55	2,04	2,10
25	9,59	8,09	7,46	8,38	2,0	14,0	6,2	7,40	1,87	2,71	2,74	2,44
26	7,81	8,08	8,30	8,06	4,8	12,0	5,2	7,33	2,49	2,37	1,76	2,20
27	7,64	5,59	3,75	5,66	3,4	14,6	10,8	9,60	1,84	2,89	2,63	2,45
28	2,81	1,30	27.11,81	1,30	9,6	18,7	16,2	14,83	2,75	3,80	3,38	3,31
29	1,58	3,40	27. 3,70	2,89	9,6	7,0	6 0	7,53	3,79	3,09	2,81	3,23
30	4,50	4,21	2,96	3,89	4,1	5,4	5,0	4,83	2,38	3,04	3,00	2,80
M.	27. 6,34	27. 6,14	27. 5,97	27. 6,15	4,87	10,29	6,96	7,37	2,45	2,84	2,75	2,68

Maximum den 23. 27"11''',60
Minimum den 28. 26"11''',81
Differenz 11''',79

Maxim. den 28. 20°,0
Minimum den 23. —1°,0
Differenz 21°,0

Maxim. d. 10. 4''',12
Minim. d. 23. 1''',65
Differenz 2''',47

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des Regens / Schnees in Par. Cb.''		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.			
0,70	0,61	0,79	0,70	S. 1	S. 2	S. 2	zht.	tr.	w.	0,5		
0,87	0,57	0,57	0,67	S. 1	SO. 1	SO. 1	ht.	tr.	tr.			
0,69	0,55	0,64	0,62	W. 2	W. 1	SW. 1	tr.	w.	ht.			
0,85	0,79	0,81	0,81	S. 1	NO. 1	SO. 1	tr.	w.	vht.	31,0		Morgens schw. Nebel.
0,88	0,51	0,76	0,71	S. 1	S. 1	SO. 1	ht.	ht.	ht.			
0,85	0,83	0,90	0,86	O. 2	O. 2	O. 2	tr.	bed.	tr.	3,7		
0,94	0,80	0,85	0,86	O. 3	O. 2	O. 1	bed.	tr.	tr.	0,6		
0,58	0,39	0,76	0,57	SO. 1	SO. 1	O. 1	ht.	ht.	ht.			Ab. 10 Uhr Blitzen in SW.
0,51	0,35	0,51	0,45	SO. 1	S. 3	S. 1	vht.	ht.	ht.	3,8		Ab. 7—8 Uhr Gew. von S. durch SO. nach N.
0,86	0,64	0,84	0,78	NW. 1	S. 3	NW. 3	w.	tr.	ht.	24,2		Nchm. 4—5 Uhr schw. Gew. mit SO. 3.
0,84	0,53	0,76	0,71	W. 1	W. 2	W. 1	tr.	zht.	zht.			
0,82	0,93	0,88	0,87	SW. 1	SW. 2	W. 1	ht.	tr.	tr.	23,7		
0,86	0,54	0,85	0,75	W. 1	NW. 2	NW. 1	ht.	w.	w.			
0,86	0,47	0,71	0,68	SW. 1	S. 1	S. 1	ht.	ht.	ht.			
0,84	0,48	0,88	0,73	NW. 3	NW. 2	W. 1	tr.	tr.	tr.			
0,84	0,52	0,64	0,66	W. 1	W. 1	SW. 1	ht.	ht.	ht.			
0,61	0,44	0,61	0,55	S. 2	W. 3	SW. 1	zht.	ht.	vht.			
0,66	0,48	0,66	0,60	SW. 1	SW. 2	SW. 1	zht.	zht.	ht.			
0,78	0,87	0,80	0,81	W. 1	NW. 2	W. 1	w.	tr.	ht.	5,0		
0,86	0,85	0,86	0,85	NO. 1	S. 1	W. 2	vht.	bed.	tr.	27,2		Morgens Reif.
0,92	0,59	0,89	0,80	NW. 2	N. 1	NW. 1	ht.	w.	w.	1,6		
0,85	0,91	0,88	0,88	N. 1	NO. 1	O. 1	tr.	bed.	ht.	8,7		
0,87	0,49	0,67	0,67	O. 2	O. 2	O. 1	w.	ht.	vht.			
0,81	0,51	0,67	0,66	O. 1	O. 2	O. 1	ht.	ht.	vht.			Morgens Reif.
0,78	0,41	0,79	0,66	SO. 1	NW. 1	N. 1	vht.	ht.	vht.			Morgens Reif.
0,81	0,42	0,55	0,59	NO. 1	O. 2	O. 1	ht.	vht.	vht			
0,68	0,41	0,52	0,53	SO. 1	S. 2	S. 1	vht.	ht.	w.			Morgens Reif.
0,59	0,40	0,43	0,47	S. 2	S. 3	S. 2	ht.	w.	w.			
0,82	0,83	0,82	0,82	NW. 2	N. 1	NW. 0	tr.	tr.	tr.	18,0		
0,82	0,94	0,96	0,90	NO. 1	O. 1	O. 1	tr.	bed.	tr.	21,6		Morgens schwacher Nebel.
0,78	0,60	0,74	0,70							169,6		

Maxim. d. 7.	0,94	S. 19—4	vht. 2 Tage.		Regenhöhe in 14,13 Par. Lin.
Min. d. 9.	0,35	O. 18—14	ht. 11 Tage.		
Differenz	0,59	SW. 13—4	zht. }		
		NW. 10—8	w. } 17 Tage.		
			tr. }		

Mai 1866.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 2,22	27. 2,74	27. 0,66	27. 1,54	5,0	12,6	9,4	9,00	3,00	4,49	4,11	3,86
2	26.11,29	26.10,42	26.11,16	26.10,95	8,4	16,5	9,4	11,43	4,04	5,13	4,11	4,42
3	27. 2,46	27. 4,96	27. 5,83	27. 4,41	4,5	8,1	4,7	5,76	2,75	2,31	2,52	2,52
4	6,85	6,34	5,84	6,34	4,6	15,0	9 3	9,63	2,34	3,16	2,76	2,75
5	5,87	6,94	8,96	7,25	10,4	9,0	4,8	8,06	2,79	4,04	2,66	3,16
6	9,74	8,96	8,48	9,06	3,7	11,1	5,8	6,86	2,40	2,15	2,74	2,43
7	8,99	8,19	7,69	8,29	6,2	12,4	8,7	9,10	2,67	2,76	3,15	2,86
8	7,74	7,09	6,41	7,08	6,5	12,7	8,4	9,20	2,75	3,47	3,14	3,12
9	5,74	4,54	4,12	4,80	6,5	15,4	10,0	10,63	2,99	4,20	3,27	3,48
10	4,00	4,59	5,62	4,73	9,1	12,6	8,2	9,96	3,55	3,65	2,57	3,25
11	6,82	5,90	4,49	5,73	6,3	11,8	9,4	9,16	2,65	2,00	3,86	2,83
12	3,65	3,03	3,40	3,36	9,0	15,2	7,4	10,53	3,46	3,84	3,32	3,54
13	3,43	3,25	3,75	3,47	6,0	9,6	6,5	7,36	2,81	3,38	2,89	3,02
14	4,65	5,60	6,60	5,61	6,4	8,0	5,2	6,53	3,09	3,50	2,64	3,07
15	7,20	7,29	8,34	7,61	5,6	9,8	5,6	7,00	2,75	2,14	2,75	2,54
16	8,82	9,10	9,34	9,08	4,4	5,6	3,4	4,46	2,56	2,34	2,21	2,37
17	9,33	8,85	8,74	8,97	3,0	9,2	4,4	5,53	1,65	2,38	2,34	2,12
18	8,65	8,49	8,88	8,67	4,7	9,8	4,4	6,30	2,29	1,18	1,64	1,70
19	9,69	9,29	8,89	9,29	2,5	9,2	4,8	5,50	1,81	2,14	1,60	1,85
20	9,20	8,14	9,86	9,40	2,5	9,0	4,2	5,23	1,61	1,66	2,35	1,87
21	10,19	10,34	9,94	10,15	2,2	8,4	3,8	4,80	2,07	1,68	1,82	1,85
22	9,90	9,05	8,60	9,18	1,5	5,6	3,0	3,36	1,32	2,07	2,08	1,82
23	7,93	6,58	5,56	6,69	1,5	8,0	3,5	4,33	1,68	1,58	1,55	1,60
24	5,36	5,50	6,08	5,64	3,4	7,8	3,6	4,93	1,54	1,44	1,90	1,62
25	6,23	5,60	4,75	5,52	4,0	12,1	7,6	7,90	1,98	1,72	2,01	1,90
26	4,98	5,20	4,01	4,71	5,8	10,6	8,2	8,20	2,27	3,59	3,33	3,06
27	4,30	4,57	4,24	4,37	8,5	17,0	10,6	12,03	3,61	4,01	4,29	3,97
28	4,69	5,59	5,74	5,34	11,2	16,0	11,5	12,90	4,52	4,08	4,41	4,33
29	5,39	4,62	4,00	4,67	9,2	17,0	12,8	13,00	3,82	5,60	4,73	4,71
30	4,47	4,74	4,84	4,68	12,5	16,4	13,0	13,96	4,61	4,51	4,66	4,59
31	4,44	4,94	4,79	4,72	9,6	10,6	11,8	10,66	4,39	4,56	5,05	4,66
M.	27. 6,20	27. 6,07	27. 6,05	27. 6,10	5,95	11,35	7,20	8,17	2,73	3,05	2,99	2,93

Maximum den 21. 21"10"',34
Minimum den 2. 26"10"',42
Differenz 11"',92

Maxim. d. 7. u. 29. 17°,0
Minimum d. 23. —1°,0
Differenz 18°,0

Maxim. d. 31. 5"',05
Minim. d. 18. 1"',18
Differenz 3"',87

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Regens in Par. Cb."	Schnees in Par. Cb."	
0,96	0,76	0,90	0,87	O. 1	O. 1	NO. 1	bed.	tr.	tr.			Morgens schw. Nebel.
0,96	0,64	0,90	0,83	O. 1	S. 2	NW. 3	w.	tr.	tr.	46,4		Morgens schw. Nebel.
0,92	0,57	0,82	0,77	W. 2	W. 2	W. 0	w.	w.	vht.			
0,77	0,44	0,83	0,68	S. 1	S. 2	S. 1	ht.	ht.	ht.			Ab. 10 Uhr Blitzen in SW.
0,77	0,92	0,86	0,85	W. 1	NW. 1	NW. 2	tr.	tr.	tr.	16,0		
0,86	0,42	0,82	0,70	SW. 1	NW. 2	W. 1	ht.	ht.	vht.			Morgens Reif.
0,77	0,48	0,74	0,66	SW. 1	N. 1	N. 1	zht.	zht.	zht.			
0,77	0,59	0,75	0,70	NW. 1	NW. 1	W. 0	zht.	w.	ht.			
0,84	0,57	0,68	0,69	S. 1	S. 1	W. 1	tr.	tr.	zht.			
0,80	0,62	0,62	0,68	W. 1	W. 2	NW. 1	w.	w.	tr.			
0,75	0,36	0,85	0,65	W. 1	W. 1	S. 2	zht.	zht.	bed.	3,9		
0,79	0,53	0,86	0,72	S. 1	SW. 2	SW. 2	tr.	tr.	tr.	23,9		
0,82	0,73	0,81	0,78	S. 1	NW. 2	SW. 1	w.	tr.	ht.	30,0		Nm. NW., W., S., SO.
0,87	0,86	0,83	0,85	W. 1	W. 2	W. 1	tr	tr.	w.	23,9		
0,83	0,45	0,83	0,70	W. 1	W. 1	W. 1	w.	zht.	zht.			
0,86	0,71	0,81	0,79	N. 1	N. 2	N. 1	tr.	tr.	ht.	4,2		
0,63	0,54	0,79	0,65	N. 1	N. 1	N. 1	vht.	w.	ht.			
0,75	0,25	0,55	0,51	NW. 1	NO. 2	N. 1	zht.	ht.	ht.			
0,72	0,48	0,52	0,57	N. 1	NO. 2	NO. 1	ht.	w.	ht.			
0,64	0,38	0,81	0,61	N. 1	N. 3	NO. 1	ht.	w.	w.			
0,85	0,40	0,65	0,63	NO. 1	NO. 2	O. 1	tr.	zht.	vht.			Morg. 5½ U. Schneeflock.
0,58	0,63	0,79	0,66	N. 1	N. 1	NO. 1	ht.	tr.	ht.			
0,75	0,39	0,57	0,57	SO. 1	SW. 1	S. 1	ht.	w.	w.			Morgens Reif.
0,56	0,36	0,68	0,53	SO. 2	O. 3	O. 2	vht.	ht.	ht.			Morgens Reif.
0,69	0,30	0,51	0,50	O. 1	O. 2	O. 2	vht.	ht.	vht.			
0,68	0,72	0,81	0,73	SO. 1	S. 2	SO. 1	ht.	tr.	ht.	1,6		
0,86	0,48	0,86	0,73	S. 1	S. 2	SW. 0	w.	zht.	zht.			
0,86	0,53	0,82	0,73	S. 1	W. 1	W. 0	w.	w.	ht.	4,5		
0,86	0,67	0,79	0,77	SW. 1	O. 1	SO. 1	tr.	w.	ht.	26,0		Abends 9 Uhr Blitzen.
0,79	0,57	0,76	0,70	S. 1	NW. 1	N. 1	zht.	tr.	tr.			Abends 9 Uhr Blitzen.
0,95	0,91	0,92	0,92	NO. 1	NO. 1	N. 1	bed.	bed.	bed.	90,2		Mrg. bis Nm. 2 Uhr Nebel.
0,79	0,55	0,76	0,70							270,6		

Maxim. d. 1.	0,96	N. 16—15	vht. 0 Tage		Regenhöhe in Par. Lin.
Min. d. 18.	0,25	W. 19—10	ht. 5 Tage.		22,55.
Differenz	0,71	NO. 10—8	zht.		
		NW. 10—5	w. } 25 Tage.		
			tr.		
			bed. 1 Tag.		

Juni 1866.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 4,89	27. 5,04	27. 5,28	27. 5,07	10,8	18,2	15,0	14,66	4,93	6,42	5,83	5,72
2	5,91	6,22	6,31	6,14	14,0	22,2	15,5	17,23	5,27	4,46	4,23	4,65
3	6,97	6,56	6,91	6,81	14,5	22,0	16,2	17,56	4,03	4,17	5,86	4,68
4	7,16	6,31	6,21	6,56	15,0	22,4	15,2	17,53	4,30	5,09	5,36	4,91
5	6,46	6,59	7,06	6,70	15,0	19,6	13,0	15,86	4,48	5,61	4,95	5,01
6	7,54	7,32	7,09	7,31	12,6	18,0	13,6	14,73	5,09	6,13	5,55	5,59
7	7,37	8,06	8,32	7,92	13,0	14,8	13,0	13,60	5,66	6,30	5,66	5,87
8	9,27	9,51	9,50	9,42	13,0	18,2	13,2	14,80	4,88	4,56	4,67	4,70
9	9,86	9,46	9,28	9,53	13,0	18,8	11,6	14,46	4,15	4,03	4,37	4,18
10	9,21	8,61	7,78	8,53	12,0	21,0	14,8	15,93	3,98	5,16	5,01	4,71
11	7,44	5,71	5,81	6,32	13,5	22,4	15,2	17,03	4,43	4,40	5,85	4,89
12	6,02	5,02	4,47	5,17	13,4	20,0	15,4	16,26	4,17	6,03	5,55	5,25
13	4,43	3,67	4,81	4,30	15,0	24,4	14,6	18,00	5,11	6,13	6,20	5,81
14	6,32	6,32	6,17	6,27	13,8	17,6	12,2	14,53	5,89	5,40	4,62	5,30
15	6,63	6,22	5,82	6,22	11,5	17,2	1,32	13,96	4,64	4,72	4,30	4,55
16	5,08	3,73	2,67	3,82	14,0	16,2	13,0	14,40	4,21	4,41	4,82	4,48
17	1,70	0,75	2,10	1,51	12,2	12,8	9,0	11,33	4,85	5,33	2,82	4,33
18	4,79	5,44	5,79	5,34	8,5	13,0	9,4	10,30	2,42	3,39	3,25	3,02
19	6,49	6,03	6,40	6,30	10,2	18,7	14,0	14,30	2,93	3,93	4,34	3,73
20	6,91	7,68	8,24	7,61	12,2	16,0	9,6	12,60	4,70	3,57	2,99	3,75
21	8,62	7,68	7,17	7,82	10,0	16,2	11,8	12,66	3,65	3,50	4,16	3,77
22	7,50	6,70	6,39	6,86	12,0	20,5	14,6	15,70	3,64	3,78	4,84	4,75
23	7,32	7,57	8,11	7,66	14,2	18,0	13,6	15,26	5,36	5,28	5,70	5,44
24	8,36	8,62	8,47	8,48	12,6	14,4	13,0	13,33	5,40	5,94	5,42	5 58
25	8,37	7,92	7,54	7,94	11,4	17,7	15,0	14,70	5,18	5,38	5,74	5,43
26	7,75	7,09	7,11	7,31	13,5	21,4	15,6	16,83	4,59	4,53	5,06	4,72
27	7,41	7,36	6,66	7,14	15,0	22,0	17,0	18,00	4,63	5,29	5,60	5,17
28	6,81	6,36	6,83	6,66	16,5	24,2	16,4	19,03	5,27	5,52	5,63	5,47
29	6,82	5,89	5,58	6,09	17,5	24,0	16,0	19,16	5,53	7,89	5,76	6,39
30	5,27	4,47	3,97	4,57	17,6	22,7	16,0	18,76	5,58	6,69	5,93	6,06
M.	27. 6,82	27. 6,46	27. 6,46	27. 6,57	13,25	19,15	13,85	15,41	4,63	5,16	5,00	4,93

Maximum den 9.	27″ 9‴,86	Maximum d. 29.	25°,0	Max. d. 29.	7‴,89
Minimum den 17.	27″ 0‴,75	Minim. d. 21.	6°,5	Min. d. 18.	2‴,42
Differenz	9‴,11	Differenz	19°,5	Differenz	5‴,47

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des Regens / Schnees in Par. Cb."		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	7 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.			
0,97	0,70	0,82	0,83	NO. 1	NO. 1	S. 1	bed.	w.	w.			Nm. 5—6 U. fern. Gew., Ab. 9 U. b. Nachts Blitzen.
0,80	0,36	0,57	0,57	SW. 1	SO. 1	S. 0	zht.	ht.	vht.			Morgens schw. Nebel.
0,59	0,34	0,75	0,56	SO. 1	O. 2	O. 1	vht.	ht.	vht.			
0,58	0,41	0,74	0,57	SO. 1	SO. 3	SO. 1	ht.	ht.	vht.			Nebel in der Ferne.
0,63	0,55	0,81	0,66	SO. 1	SO, 2	NW. 1	ht.	w.	zht.			Mg. Neb. i. d. Ferne, Nm. O.
0,86	0,68	0,87	0,80	NW. 1	NW. 1	NO. 1	tr.	zht.	zht.			Nm. 4 U. fern. Gew. in NO.
0,93	0,90	0,93	0,92	NW. 1	NW. 1	NW. 1	tr.	tr.	zht.	77,8		
0,80	0,50	0.76	0,68	N. 1	N. 1	N. 1	w.	ht.	tr.			
0,68	0,42	0,81	0,63	N. 1	N. 1	NO. 1	ht.	zht.	ht.			Morgens starker Thau.
0,71	0,46	0,71	0,62	S. 1	SW. 1	SO. 1	ht.	ht.	ht.			Morgens starker Thau.
0,70	0,35	0,81	0 62	S. 1	SW. 2	W. 1	ht.	zht.	ht.	3,5		Nm. 4 U mäß. Gw. a. W. nach NO. u. SO.
0,66	0,58	0,75	0,66	NW. 1	N. 1	NO. 1	tr.	zht.	tr.			
0,72	0,42	0,90	0,68	S. 1	S. 2	SW. 1	ht.	zht.	ht.	28,9		Morg. Thau, Nachm. 4 u. 6 1/2 U. schw. Gew.
0,91	0,62	0,81	0,78	W. 1	W. 1	W. 1	tr.	tr.	tr.	29,5		
0,86	0,56	0,69	0,70	NW. 1	NW. 1	SW. 1	tr.	zht.	ht.			
0 64	0,56	0,79	0,66	S. 2	SW. 1	SW. 1	ht.	tr.	tr.			
0,85	0,89	0,64	0,79	SW. 2	SW. 1	SW. 2	tr.	tr.	tr.	26,2		
0,57	0,56	0,71	0,61	W. 2	SW. 2	SW. 1	zht.	w.	ht.			
0,61	0,41	0,66	0,56	S. 1	S. 2	W. 1	tr.	w.	zht.			
0,82	0,46	0,65	0,64	W. 0	SW. 3	NW. 1	tr.	zht.	ht.	25,5		
0,77	0,45	0,76	0,66	NW. 1	W. 1	W. 1	vht.	ht.	vht.			Morgens Thau.
0,62	0,53	0,70	0,61	S. 1	S. 1	S. 1	vht.	zht.	zht.			
0,80	0,59	0,89	0,76	S.W 1	W. 1	N. 1	tr.	w.	tr.	25,2		Nachm. 5—6 Uhr mäß. Gew.
0,92	0,87	0,89	0,89	NW. 1	NO. 1	O. 1	bed.	tr.	zht.	15,8		Mrg. schw. Nebel. [a. NO.
0,97	0,61	0,80	0,79	NO. 1	SO. 2	SO. 1	bed.	zht.	ht.			Morgens mäßiger Nebel.
0,72	0,39	0,68	0,59	SO. 1	O. 2	O. 1	ht.	ht.	vht.			
0,65	0,44	0,67	0,58	SO. 1	O. 1	SO. 1	ht.	w.	zht.			
0,66	0,39	0,71	0,58	SO. 1	SW. 1	SW. 2	zht.	w.	tr.	86,5		Nm. 4—5 U. st. Gew. a. S.
0,64	0,54	0,75	0,64	S. 1	S. 2	NW. 2	ht.	ht.	zht.			Ab. 10 Uhr fernes Gew. aus W. u. N.
0,64	0,55	0,77	0,65	S. 1	SW. 2	SW. 1	zht.	w.	ht.			
0,74	0,53	0,76	0,67							318,9		

Maxim. d. 1. 0,97	S. 15—7	vht. 0 Tage.		Regenhöhe
Min. d. 3. 0,34	W. 10—6	ht. 7 Tage.		in Par. Lin. 26,57.
Differenz 0,63	NW. 14—14	zht.		
	SW. 17—7	w.	23 Tage.	
		tr.		
		bed. 0 Tage.		

Juli 1866.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 3,55	27. 2,53	27. 2,28	27. 2,78	17,0	21,2	14,0	17,40	5,86	6,21	4,96	5,67
2	2,14	2,74	2,64	2,50	12,4	15,4	12,0	13,26	5,02	5,63	4,25	4,96
3	1,99	2,62	2,98	2,53	12,0	13,6	10,0	11,86	4,70	4,34	3,78	4,27
4	2,68	2,00	3,22	2,63	10,0	16,1	12,0	12,70	3,78	5,73	4,54	4,68
5	3,79	3,39	3,14	3,44	13,0	17,8	14,0	14,93	4,38	5,35	4,29	4,67
6	3,64	4,49	4,83	4,32	13,5	16,6	13,2	14,43	4,07	4,13	4,31	4,17
7	5,13	5,46	6,40	5,66	10,5	17,8	12,0	13,43	3,90	5,35	4,85	4,70
8	7,48	7,71	8,33	7,84	9,0	10,8	9,4	9,73	3,32	3,66	3,72	3,56
9	8,13	7,58	7,13	7,61	9,8	11,6	11,6	11,00	3,77	4,97	5,11	4,61
10	7,48	8,38	8,27	8,04	12,1	15,2	13,6	13,63	5,25	4,56	5,22	5,01
11	9,27	9,57	9,19	9,34	11,8	16,2	12,0	13,33	4,61	4,24	3,98	4,27
12	9,37	9,02	8,17	8,85	10,8	16,0	14,6	13,80	4,49	5,10	5,37	4,98
13	8,45	8,12	7,81	8,12	13,5	20,0	15,0	16,16	4,94	4,30	5,26	4,83
14	8,61	8,11	7,68	8,13	14,5	22,2	15,2	17,30	4,79	5,68	5,04	5,17
15	8,13	7,65	7,16	7,64	15,5	22,4	16,0	17,96	5,26	5,09	5,91	5,42
16	6,81	6,26	6,46	6,51	15,2	20,6	16,0	17,26	5 77	5,31	5,59	5,55
17	6,31	6,06	5,56	5,97	15,0	20,0	13,4	16,13	5,42	4,63	5,14	5,06
18	5,12	4,18	4,08	4,46	13,0	19,8	12,0	14,96	4,37	4,97	3,84	4,39
19	4,13	3,09	2,39	3,20	11,8	17,0	13,4	14,06	3,91	4,02	3,61	3,84
20	3,14	3,84	3,46	3,48	11,5	14,4	10,8	12,23	3,87	3,36	3,87	3,70
21	3,92	4,32	4,64	4,29	10,2	10,0	10,0	10,06	4,14	4,06	4,19	4,13
22	4,84	5,39	5,24	5,15	9,5	12,0	12,0	11,16	4,35	4,70	4,54	4,53
23	4,79	4,69	4,64	4,70	10,5	12,2	10,0	10,86	4,22	4,33	4,07	4,20
24	4,59	4,94	5,24	5,14	10,5	15,0	11,8	12,43	4,31	4,02	4,79	4,37
25	5,49	5,64	5,64	5,59	11,5	13,8	11,8	12,36	4,34	5,01	4,90	4,75
26	5,79	5,79	5,69	5,75	10,2	12,2	10,2	10,86	4,01	4,26	3,85	4,04
27	5,17	4,74	4,29	4,73	9,8	13,2	9,8	10,93	3,99	3,74	4,40	4,04
28	3,80	3,58	3,20	3,52	9,7	13,6	10,6	11,30	4,01	4,64	4,16	4,27
29	2,70	1,79	1,99	2,16	7,5	17,8	12,0	12,43	3,24	4,53	4,12	3,96
30	1,30	1,95	3,30	2,18	12,0	14,2	10,0	12,06	4,98	5,05	4,34	4,79
31	3,85	4,14	3,92	3,97	9,4	14,6	10,8	11,60	3,97	3,43	4,01	3,80
M.	27. 5,21	27. 5,15	27. 5,15	27. 5,17	11,70	15,91	12,20	13,27	4,42	4,65	4,51	4,52

Maximum den 11. 27″ 9‴,57
Minimum den 30. 27″ 1‴,30
Differenz 8‴,27

Maxim. den 15. 22°,4
Minimum den 29. 6°,5
Differenz 15°,9

Maxim. d. 1. 6‴,21
Minim. d. 29. 3‴,24
Differenz 2‴,97

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des Regens / Schnees in Par. Cb."	
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.		
0,70	0,54	0,75	0,66	S. 1	S. 1	S. 1	ht.	w.	tr.	23,9	
0,86	0,76	0,76	0,79	SW. 1	SW. 3	SW. 2	tr.	tr.	w.	3,5	
0,84	0,68	0,79	0,77	S. 2	SW. 3	S. 2	tr.	tr.	ht.	38,0	
0,79	0,74	0,81	0,78	S. 3	SW. 3	W. 1	ht.	w.	zht.	12,4	
0,72	0,60	0,64	0,65	S. 2	W. 2	W. 1	ht.	w.	w.	3,5	
0,64	0,51	0,69	0,61	W. 2	W. 2	W. 1	ht.	tr.	ht.		
0,78	0,60	0,86	0,74	S. 1	S. 2	SW. 1	tr.	w.	tr.	7,5	
0,76	0,72	0,82	0,76	W. 2	W. 3	W. 2	ht.	tr.	tr.	21,0	Nachm. mäßiges Gewitter aus W.
0,80	0,91	0,94	0,88	W. 2	W. 1	W. 2	tr.	tr.	bed.	40,0	
0,93	0,63	0,82	0,79	W. 2	W. 2	W. 1	tr.	w.	tr.	5,0	
0,84	0,54	0,71	0,69	NW. 2	NW. 2	NW. 0	w.	zht.	vht.		
0,88	0,66	0,78	0,77	W. 1	W. 1	W. 1	tr.	tr.	tr.		
0,78	0,41	0,74	0,64	NW. 2	W. 2	NW. 1	w.	ht.	vht.		
0,70	0,46	0,70	0,62	NW. 1	NW. 1	N. 1	vht.	ht.	ht.		Mrg. st. Thau, Nebel in d.
0,71	0,41	0,77	0,63	SO. 1	NW. 1	NW. 1	zht.	ht.	w.	1,1	Morg. st. Thau. [Ferne.
0,80	0,48	0,73	0,67	NW. 1	NW. 2	N. 1	w.	zht.	w.	1,8	Morg. Nebel in d. Ferne.
0,76	0,44	0,82	0,67	NW. 1	NW. 1	NW. 1	zht.	zht	vht.		Morg. st. Thau, Nebel in
0,72	0,48	0,68	0,62	S. 1	W. 1	N. 1	vht.	tr.	ht.		Morg. Thau. [der Ferne.
0,71	0,48	0,57	0,58	W. 1	W. 1	NW. 1	ht.	zht.	tr.		Nachm. 3½ U. schw. Gew.
0,72	0,49	0,76	0,65	NW. 2	W. 2	W. 1	zht.	zht.	tr.	39,0	
0,85	0,85	0,88	0,86	NW. 2	W. 3	W. 1	tr.	tr.	tr.	63,0	Nachm. 1 Uhr schw. Gew.
0,95	0,84	0,81	0,86	W. 2	W. 2	W. 2	bed.	w.	w.	14,2	
0,85	0,76	0,85	0,82	W. 2	W. 2	W. 1	tr.	tr.	w.	2,5	
0,87	0,56	0,88	0,77	W. 1	NW. 2	N. 1	tr.	zht.	w.	9,6	
0,80	0,77	0,89	0,82	W. 1	NW. 1	NW. 1	ht.	w.	w.	93,5	
0,83	0,75	0,79	0,79	NW. 1	NW. 2	W. 2	tr.	w.	w.	4,6	
0,85	0,60	0,94	0,79	NW. 1	NW. 1	W. 1	tr.	tr.	w.	10,0	
0,88	0,72	0,83	0,81	W. 1	NW. 1	W. 1	tr.	tr.	zht.		
0,84	0,51	0,73	0,69	SW. 1	SO. 1	O. 1	ht.	ht.	ht.		
0,89	0,75	0,91	0,85	S. 1	W. 1	W. 1	tr.	tr.	tr.	53,1	
0,87	0,49	0,79	0,78	NW. 2	NW. 1	W. 1	tr.	zht.	tr.		
0,80	0,61	0,78	0,73							447,2	

Max. d. 22. 0,95	W. 43—1	vht. 0 Tage.		Regenhöhe in 37,26 Par. Lin.
Min. d. 15. 0,41	S. 10—3	ht. 5 Tage.		
Differenz 0,54	NW. 27—2	zht. w. tr. } 26 Tage.		
	SW. 7—0			
		bed. 0 Tage.		

August 1866.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 3,45	27. 4,02	27. 4,92	27. 4,13	9 8	12,2	9,6	10,53	4,12	4,41	4,04	4,19
2	5,74	4,99	4,47	5,06	9,4	15,6	12,3	12,43	3,97	3,84	4,30	4,03
3	3,45	3,52	4,09	3,68	11,4	16,0	12,8	13,40	3,90	5,93	5,10	4,97
4	3,95	3,65	3,54	3,71	11,8	15,6	10,9	12,76	4,53	3,55	3,11	3,73
5	3,30	2,55	3,94	3,26	10,5	15,6	10,8	12,30	3,57	4,93	3,14	3,88
6	4,54	4,69	5,39	4,87	9,0	13,8	10,2	11,00	3,84	3,09	3,07	3,33
7	5,22	4,34	3,64	4,40	9,4	18,0	14 0	13,80	3,39	5,31	3,92	4,20
8	4,49	5,38	5,18	5,01	13,4	19,0	13,0	15,13	3,89	3,75	4,96	4,20
9	4,29	3,79	3,39	3,82	12,4	12,8	12,6	12,60	5,15	5,03	3,79	4,65
10	2,85	3,70	3,64	3,39	11,0	14,4	11,2	12,20	4,43	5,45	4,80	4,89
11	3,35	3,80	6,16	4,43	9,0	10,6	8,5	9,36	4,10	4,56	3,93	4,19
12	6,67	6,19	5,14	6,00	8,0	13,0	9,4	10,13	3,64	3,80	3,91	3,78
13	4,20	3,90	4,04	4,04	8,1	14,0	9,6	10,56	3,54	3,62	3,91	3,69
14	3,12	3,00	3,38	3,16	8,2	9,8	10,6	9,53	3,97	3,72	3,60	3,76
15	3,85	4,75	5,39	4,66	10,2	14,4	12,0	12,20	3,79	4,99	4,61	4,46
16	5,92	5,52	4,54	5,32	11,2	15,6	11,0	12,60	4,80	4,14	4,31	4,41
17	3,10	2,55	4,24	3,29	11,6	15,2	9,8	12,20	4,68	3,98	3,33	3,99
18	4,69	5,03	5,19	5,30	9,6	13,5	11,7	11,60	3,38	3,64	3,32	3,44
19	7,31	6,58	6,15	6,68	8 2	16,4	11,1	11,90	3,32	4,81	3,71	3,94
20	5,54	5,09	4,49	5,04	7,8	14,4	12,2	11,46	3.44	5,45	5,07	4,65
21	3,99	3,99	4,76	4,24	10,6	19,2	13,4	14,40	4,70	5,34	4,83	4,95
22	5,18	5,93	6,99	6,03	10,3	18,4	12,2	13,63	4,38	4,18	4,32	4,29
23	7,72	7,72	7,81	7,75	9,0	18,8	13,4	13,73	3,65	3,50	4,69	3,94
24	8,01	7,64	7,71	7,78	11,0	20,0	14,0	15,00	4,30	3,83	4,79	4,30
25	7,96	7,96	8,13	8,01	9,8	20,0	13,8	14,56	4,19	4,07	4,71	4,32
26	8,51	8,46	8,67	8,54	10,6	21,4	14,0	15,33	3,86	5.04	4,64	4,51
27	8,26	7,11	5,52	6,96	10,7	21,6	15,0	15,76	4,10	3,97	5,26	4,44
28	4,95	4,30	2,78	4,01	14,6	18,8	16,6	16,66	4,46	5,73	4,61	4,93
29	1,84	2,44	3,83	2,70	15,2	14,8	12,4	14,13	5,05	5,35	4,14	4,84
30	3,69	4,28	5,35	4,44	10,4	17,0	11,6	13,00	4,08	4,79	4,10	4,32
31	7,30	7,70	7,60	7,53	11,4	16,0	11,4	12,93	3,95	4,15	3,97	4,02
M.	27. 5,04	27. 4,98	27. 5,19	27. 5,07	10,43	15,99	11,97	12,80	4,07	4,45	4,19	4,23

Maximum den 26.	27″ 8‴,67	Maximum den 27.	21°,6	Maxim. d. 3.	5‴,93
Minimum den 29.	27″ 1‴,84	Minimum den 13.	6°,5	Minim. d. 6.	3‴,07
Differenz	6‴,83	Differenz	15°,1	Differenz	2‴,86

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des Regens | Schnees in Par. Cb."		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.			
0,88	0,77	0,88	0,84	W. 1	W. 2	W. 1	tr.	tr.	zht.	8,0		
0,87	0,51	0,75	0 71	W. 1	W. 1	S. 1	zht.	w.	tr.			
0,73	0,77	0,85	0,78	S. 1	SW. 1	S. 1	w.	tr.	tr.	20,0		
0,82	0,47	0,60	0,63	S. 1	W. 3	W. 1	tr.	w.	ht.	8,2		
0,72	0,66	0,61	0,66	S. 1	W. 3	SW. 2	ht.	zht.	zht.			
0,87	0,44	0,63	0,64	W. 1	W. 2	SW. 1	ht.	tr.	ht.			
0,74	0,59	0.59	0,64	S. 1	S. 3	SW. 2	w.	zht.	ht.			
0,62	0,38	0,81	0,60	S. 1	W. 2	SW. 1	ht.	zht.	w.			
0,89	0,84	0,64	0,79	SW. 1	W. 1	SW. 1	w.	tr.	zht.	26,8		
0,86	0,80	0,91	0,85	SW. 1	W. 1	S. 1	tr.	w.	zht.	63,0		Nachm. mäß. Gew. aus N.
0,93	0,91	0,93	0,92	S. 1	W. 1	W. 1	bed.	tr.	bed.	50,0		Morg. bis Abd. schw. Nebel.
0,90	0,62	0,86	0,79	NW. 1	N. 2	NW. 1	zht.	zht.	zht.	2,0		
0,87	0,55	0,86	0,76	W. 1	NO. 1	N. 1	w.	zht.	tr.			
0,96	0,79	0,72	0,82	NW. 2	W. 3	SW. 1	bed.	tr.	w.	38,2		
0,78	0,73	0,83	0,78	S. 1	NW. 1	W. 2	w.	tr.	w.	14,3		
0,91	0,55	0,83	0,76	W. 1	NW. 1	NW. 1	tr.	zht.	zht.	2,1		
0,86	0,55	0,71	0,70	SW. 2	SW. 2	W. 1	tr.	w.	zht.	9,5		
0,73	0,57	0,61	0,63	SW. 2	SW. 3	W. 2	ht.	w.	w.			
0,81	0,61	0,71	0,71	S. 1	W. 2	O. 0	ht.	ht.	vht.			Morgens Thau.
0,86	0,80	0,89	0,85	SO. 1	O. 1	O. 1	ht.	tr.	tr.	4,7		Morgens Thau.
0,94	0,54	0,77	0,75	O. 1	NO. 2	O. 1	zht.	zht.	ht.			Schwacher Nebel.
0,89	0,45	0,76	0,70	O. 1	O. 1	O. 1	ht.	ht.	ht.			Morg. Thau, Nebel i. d. F.
0,83	0,37	0,75	0,65	SO. 1	NW. 1	O. 1	ht.	ht.	vht.			Morgens Thau.
0,83	0,36	0,73	0,64	SO. 1	NO. 1	NO. 0	w.	ht.	vht.			Morgens starker Thau.
0,89	0,39	0,73	0,67	S. 1	NO. 1	NO. 0	ht.	ht.	vht.			Morgens starker Thau.
0,77	0,42	0,70	0,63	NO. 1	SO. 1	SO. 0	vht.	ht.	ht.			Morg. starker Thau, Abds. 10 Uhr großer Mondhof.
0,81	0,33	0,74	0,62	SO. 0	S. 2	S. 1	vht.	ht.	ht.			
0,64	0,60	0,57	0,60	SW. 1	SW. 0	SW. 0	w.	w.	w.			
0,70	0,76	0,73	0,73	S. 1	W. 4	S. 2	zht.	tr.	tr.			
0,83	0,57	0,75	0,71	S. 1	SO. 3	SO. 1	tr.	ht.	zht.	10,0		Nachm. 5½ U. schw. Gew.
0,74	0,54	0,74	0,67	W. 2	W. 2	S. 2	zht.	tr.	ht.			
0,82	0,58	0,74	0,71							256,8		

Maxim. d. 14. 0,96	W. 25—9	vht. 0 Tage.		Regenhöhe
Min. d. 27. 0,33	S. 19—2	ht. 7 Tage.		in Par. Lin. 21,4
Differenz 0,63	SW. 16—7	zht.	24 Tage.	
	SO. 8—7	w.		
		tr.		

September 1866.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 7,08	27. 6,33	27. 6,72	27. 6,71	12,0	16,6	14,4	14,33	4,14	5,07	4,83	4,68
2	6,45	4,90	3,18	4,84	12,0	16,2	13,2	13,80	4,85	5,46	4,75	5,02
3	1,02	3,19	4,47	2,89	12,4	13,0	10,0	11,80	4,71	2,97	4,07	3,91
4	5,79	6,09	6,19	6,02	8,8	13,6	10,8	11,06	3,33	3,61	3,27	3,40
5	5,49	5,17	5,08	5,24	10,4	16,8	16,0	14,40	3,79	5,34	5,11	4,74
6	5,63	6,52	6,15	6,10	13,8	19,8	13,6	15,73	5,33	5,55	5,56	5,48
7	4,83	4,96	5,06	4,95	12,2	17,4	15,4	15,00	5,22	5,82	4,46	5,16
8	5,26	4,35	4,30	4,63	14,2	21,6	14,8	16,86	5,51	5,54	5,48	5,51
9	4,58	5,13	4,83	4,84	13,8	14,4	13,2	13,80	5,65	5,61	5,68	5,64
10	4,71	4,46	5,07	4,74	11,2	16,2	12,2	13,20	4,87	4,72	4,62	4,73
11	5,35	4,93	4,73	5,00	12,0	16,6	12,6	13,73	4,70	5,57	5,06	5,11
12	5,63	6,01	5,79	5,81	11,4	12,0	9,8	11,06	4,30	4,61	4,12	4,34
13	6,11	6,09	5,84	6,01	10,0	13,4	11,6	11,66	3,66	3,47	4,10	3,74
14	5,62	4,66	4,19	4,82	11,0	17,3	14,0	14,10	4,31	4,86	4,96	4,71
15	5,14	5,81	6,09	5,68	11,4	13,8	9,6	11,60	4,30	4,26	4,19	4,25
16	5,19	5,82	5,39	5,46	8,3	11,2	8,6	9,36	3,93	4,38	3,70	4,00
17	4,27	4,14	5,29	4,56	8,1	16,2	11,2	11,83	3,42	3,73	4,65	3,93
18	7,13	8,43	9,13	8,23	9,4	12,8	9,2	10,46	3,72	3,30	3,65	3,55
19	9,43	9,13	9,10	9,22	7,4	12,3	9,2	9,63	3,27	3,66	3,85	3,59
20	8,53	7,88	7,06	7,82	8,6	14,9	9,6	11,03	3,97	4,34	3,64	3,98
21	6,14	5,14	4,00	5,09	9,3	14,2	12,4	11,96	3,43	4,07	3,86	3,78
22	4,64	3,40	3,80	3,94	8,6	16,0	14,4	13,00	3,64	4,95	4,83	4,47
23	4,42	3,64	4,13	3,06	13,5	19,2	16,2	16,30	4,87	5,24	5,04	5,05
24	4,96	5,03	5,52	5,17	14,1	22,0	16,0	17,36	4,76	4,53	5,11	4,80
25	4,98	5,07	6,07	5,37	15,0	22,0	16,4	17,80	5,27	4,53	4,65	4,81
26	6,27	6,22	7,14	6,54	14,0	22,6	15,6	17,40	4,21	4,67	4,91	4,59
27	7,67	7,61	7,91	7,73	13,0	21,6	15,2	16,60	5,10	4,30	4,25	4,55
28	7,98	7,65	7,81	7,81	12,8	20,0	14,8	15,86	4,00	3,83	2,95	3,59
29	8,31	7,96	8,21	8,16	13,2	20,4	14,6	16,06	2,90	3,22	2,87	2,99
30	8,64	7,98	8,11	8,24	8,8	21,0	13,0	14,26	3,64	3,51	4,37	3,84
M.	27. 5,90	27. 5,79	27. 5,87	27. 5,85	11,35	16,83	12,92	13,70	4,29	4,49	4,41	4,39

Maximum den 19.	27″ 9‴,43	Maxim. d. 26.	22°,6	Maxim. d. 7. 5‴,82
Minimum den 3.	27″ 1‴,02	Minimum d. 19.	7°,0	Minim. d. 29. 2‴,87
Differenz	8‴,41	Differenz	15°,6	Differenz 2‴,95

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	7 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Regens in Par. Cb."	Schnees in Par. Cb."	
0,74	0,63	0,71	0,69	S. 1	NW. 2	NW. 1	w.	w.	tr.			
0,86	0,70	0,77	0,77	S. 1	SW. 2	S. 1	w.	tr.	zht.	1,5		
0,81	0,49	0,85	0,71	S. 2	W. 3	W. 3	w.	zht.	w.	21,2		
0,77	0,56	0,64	0,65	W. 2	W. 3	W. 2	w.	zht.	tr.			
0,77	0,65	0,66	0,69	SW. 2	SW. 2	S. 1	tr.	ht.	zht.	18,2		
0,82	0,54	0,87	0,74	S. 1	S. 2	W. 1	tr.	tr.	tr.	2,5		
0,91	0,68	0,74	0,77	SW. 2	S. 2	SW. 1	w.	w.	tr.	5,2		
0,82	0,47	0,78	0,69	SW. 1	SW. 1	S. 1	w.	ht.	tr.	27,5		Ab. 8—10 Uhr mäß. Gew. aus W. nach NO.
0,87	0,82	0,92	0,87	W. 1	W. 2	W. 1	tr.	tr.	tr.	9,0		
0,92	0,60	0,82	0,78	NW. 1	O. 1	O. 1	zht.	ht.	ht.			
0,84	0,69	0,84	0,79	O 1	S. 2	S. 1	tr.	tr	tr.	6,5		
0,80	0,82	0,88	0,83	NW. 1	SW. 1	S. 1	w.	tr.	ht.	7,0		
0,77	0,55	0,75	0,69	SW. 1	SW. 1	SW. 1	w.	tr.	zht.			
0,83	0,57	0,75	0,71	S. 1	S. 3	S. 1	w.	zht.	ht.			
0,80	0,66	0,91	0,79	NW. 2	W. 1	NO. 1	tr.	tr.	bed.			
0,94	0,83	0,87	0,88	NO. 1	SW. 1	S. 1	bed.	tr.	vht.	49,1		Abends schwacher Nebel.
0,84	0,48	0,88	0,73	S. 1	SW. 2	S. 1	ht.	w.	tr.			Morgens mäß. Nebel.
0,82	0,55	0,82	0 73	W. 0	N 1	N. 0	bed.	tr.	zht.	2,1		
0,85	0,64	0,86	0,78	N. 1	O. 2	O. 1	tr.	w.	zht.	0,5		Morgens schw. Nebel.
0,93	0,61	0,79	0,77	SO. 1	W. 1	W. 0	zht.	zht.	vht.			
0,76	0,61	0,66	0,67	SW. 1	SW. 3	SW. 2	ht.	ht.	w.	3,5		
0,86	0,64	0,71	0,73	W. 1	SW. 3	SW. 1	w.	w.	ht.	1,5		
0,77	0,53	0,64	0,64	S. 2	S. 2	SO. 2	ht.	vht.	vht.			
0,72	0,37	0,66	0,58	S. 2	S. 3	S. 2	vht.	vht.	vht.			
0,74	0,37	0,58	0,56	S. 2	S. 3	SO. 2	vht.	vht.	vht			
0,64	0,36	0,66	0,55	SO. 2	SO. 3	SO 2	vht.	vht.	vht			
0,84	0,36	0,59	0,59	SO. 1	SO. 2	SO. 0	vht.	vht.	vht			
0,67	0,36	0,42	0,48	SO. 1	SO. 3	SO. 1	vht.	vht.	ht.			
0,47	0,30	0,47	0,41	SO. 1	SO. 1	SO. 0	ht.	vht.	vht.			
0,84	0,31	0,72	0,62	SO. 1	O. 1	O. 0	vht.	vht.	vht.			Morgens starker Thau.
0,80	0,55	0,74	0,69							155,3		

Maxim. d. 16. 0,94
Min. d. 29. 0,30
Differenz 0,64

S. 25—3
W. 14—7
SW. 18—2
SO. 16—5

vht. 8 Tage.
ht. 3 Tage.
zht. w. tr. } 19 Tage.

Regenhöhe in 12,94 Par. Lin.

October 1866.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 8,16	27. 7,66	27. 7,96	27. 7,92	8,6	20,4	12,4	13,80	3,31	3,38	4,27	5,65
2	8,41	8,51	9,01	8,64	8,0	16,6	11,2	11,93	3,38	4,59	4,73	4,23
3	9,61	9,31	8.91	9,27	9,8	13,4	9,6	10,93	4,26	4,32	4,04	4,20
4	9,27	8,64	8,52	8,81	5,2	17,4	10,8	11,13	2,88	4,18	3,79	3,61
5	9,17	9,47	10,14	9,59	5,8	15,2	8,0	9,66	3,04	3,52	3,50	3,35
6	11,67	11,21	28. 0,79	28. 0,22	4,1	11,0	5,6	6,90	2,60	2,80	2,80	2,73
7	28' 1,20	28. 0,32	27.11,87	0,46	0,4	11,8	4,0	5,40	1,78	3,21	2,30	2,43
8	0,11	27.10,62	10,82	27.11,18	3,2	14,0	5,6	7,60	2,34	1,96	2,80	2,36
9	27.10,56	9,89	9,44	9,96	1,4	8,8	4,4	4,86	1,85	3,11	2,56	2,50
10	8,85	7,66	6,82	7,77	0,8	12,2	4,0	5,66	2,15	3,49	2,63	2,75
11	7,08	6,45	7,47	7,00	2,2	11,0	6,2	6,46	2,01	3,08	2,85	2,64
12	8,10	7,95	7,35	7,80	5,2	10,3	5,4	6,96	2,70	2,77	2,87	2,78
13	6,98	5,90	4,81	5,89	1,2	11,3	4,4	5,63	1,97	2,98	2,62	2,52
14	4,16	4,01	4,81	4,32	3,6	10,0	7,5	7,03	2,43	2,87	2,80	2,70
15	6,31	6,88	7,18	6,79	3,6	8,4	5,0	5,66	2,65	2,38	2,21	2,41
16	7,45	7,85	9,18	8,16	5,0	7,5	2,4	4,96	2,31	2,56	1,95	2,27
17	10,55	11,30	28 0,02	11,29	0,4	7,0	1,2	2,86	1,87	1,90	2,07	1,94
18	28. 0,15	11,37	27.11,69	11,73	—3,2	8,2	2,0	2,33	1,32	1,50	1,45	1,42
19	0,00	11,67	28. 0,34	28. 0,00	—2,8	9,0	2,0	2,73	1,29	1,94	1,71	1,64
20	0,65	28. 0,59	0,51	0,55	—1,2	9,4	1,9	3,36	1,44	1,70	2,06	1,73
21	0,30	27.11,60	27.10,94	27.11,61	—1,5	9,2	1,5	3,06	1,53	2,12	2,03	1,89
22	27.10,91	10,35	10,20	10,48	0,2	8,2	1,4	3,26	1,54	1,63	1,94	1,70
23	9 65	8,78	8,53	8,98	—1,5	5,9	0,0	1,46	1,31	1,69	1,60	1,53
24	8,56	7,86	7,61	8,01	—5,0	5,0	—1,4	—0,46	1,05	1,99	1,24	1,42
25	7,17	5,57	5,22	5,98	—0,4	3,0	0,2	0,93	1,73	1,61	1,46	1,60
26	5,92	6,17	7,53	6,54	—0,2	3,8	0,2	1,26	1,67	1,40	1,46	1,51
27	8,67	8,76	8,81	8,74	—5,0	4,0	—2,8	—1,26	1,18	1,44	1,38	1,33
28	9,02	8,06	7,81	8,29	—4,2	5,6	—2,0	—0,20	1,11	1,46	1,28	1,28
29	8,37	9,42	10,06	9,28	—0,6	3,1	0,0	0,83	1,50	2,26	1,80	1,85
30	9,17	7,55	5,22	7,31	0,4	7,0	4 2	3,86	1,87	2,01	1,71	1,86
31	4,12	6,32	7,17	5,87	6,6	6,7	4,8	6,03	3,21	2,93	2,31	2,81
M.	27. 9,10	27. 8,79	27. 8,86	27. 8,91	1,61	9,49	3,86	4,98	2,10	2,54	2,39	2,34

Maximum den 7.	28" 1''',20	Maximum den 1.	20°,4	Maxim. d. 2.	4''',73
Minimum den 14.	27" 4''',01	Minimum den 24.	—5°,5	Minim. d. 24.	1''',5
Differenz	9''',19	Differenz	25°,9	Differenz	3''',68

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des Regens / Schnees in Par. Cb."		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.			
0,78	0,31	0,74	0,61	O. 0	O. 1	O. 0	vht.	ht.	vht.			Morgens starker Thau.
0,84	0,57	0,90	0,77	SO. 0	O. 3	NO. 1	ht.	ht.	vht.			Morg. st Thau u. schw. Neb.
0,91	0,69	0,87	0,82	NO. 3	O. 2	O. 1	bed.	vht	vht			Morgens schw. Nebel.
0,90	0,48	0,75	0,71	S. 1	O. 1	O. 1	ht.	vht.	vht.			Mrg. schw. Neb. u. st. Thau.
0,91	0,48	0,86	0,75	SO. 1	O. 2	O. 2	ht.	vht.	vht.			do.
0,90	0,54	0,85	0,76	NO. 1	NO. 3	O. 1	vht.	vht.	vht.			Morgens Reif.
0,86	0,60	0,81	0,75	O. 1	S. 1	S. 0	vht.	vht.	vht.			do.
0,87	0,29	0,85	0,67	SW. 1	SW. 1	NW. 0	vht.	vht.	vht.			do.
0,81	0,72	0,86	0,79	S. 1	NO. 1	O. 1	ht.	zht.	vht.			do.
1,00	0,61	0,92	0,84	O. 1	NO. 1	O. 1	bed.	ht.	vht.			Morgens starker Nebel.
0,82	0,59	0,82	0,74	SO. 1	NO. 1	SO. 1	zht.	ht.	bed.			Morgens Reif.
0,85	0,57	0,88	0,76	NO. 1	S. 1	S. 1	w	tr.	vht.			Morgens schw. Nebel.
0,88	0,56	0,88	0,77	O. 1	SW. 2	SW. 1	ht.	vht.	vht.			Mrg. schw. Neb., st. Reif.
0,88	0,60	0,72	0,73	SW. 1	NW. 1	W. 7	ht.	w.	bed.	4,6		Morgens schw. Nebel.
0,96	0,57	0,70	0,74	W. 2	W. 2	W. 1	ht.	w.	tr.			
0,74	0,66	0,79	0,73	W. 2	W. 3	W. 1	tr.	zht.	ht.	1,0		
0,90	0,51	0,92	0,77	NW. 1	NO. 1	NO. 0	w.	ht.	vht.			Morgens Reif.
0,88	0,37	0,63	0,62	SO. 1	O. 2	O. 1	vht.	vht.	vht.			do.
0,83	0,44	0,71	0,66	O. 1	SO. 1	O. 0	vht.	vht.	vht.			do.
0,80	0,38	0,86	0,68	O. 0	SO. 2	O. 1	vht.	vht.	vht.			do.
0,87	0,48	0,88	0,74	SO. 0	SO. 1	SO. 1	vht.	ht.	ht.			Morg. Reif, Ab. 9 Uhr gr.
0,76	0,40	0,86	0,67	S. 1	S. 2	S. 1	ht.	ht.	zht.			Morg. Reif. [Mondhof.
0,75	0,50	0,80	0,68	SO. 1	O. 2	O. 1	zht.	vht.	vht.			Morgens Reif.
0,84	0,64	0,71	0,73	O. 1	O. 2	O. 1	vht.	vht.	vht.			Morg. schw. Nebel.
0,89	0,61	0,71	0,73	O. 2	O. 2	SO. 2	tr.	ht.	zht.			Abends 10 U. gr. Mondhof.
0,84	0,50	0,71	0,68	SO. 2	O. 3	O. 2	ht.	ht.	ht.			Morgens Reif.
0,94	0,51	0,89	0,78	SO. 1	O. 2	O. 1	ht.	vht.	vht.			Morg. Nebel u. Reif.
0,82	0,45	0,76	0,67	SO. 1	S. 2	SO. 1	vht.	ht.	vht.			Morgens Reif.
0,79	0,85	0,90	0,84	S. 2	W. 1	W. 1	zht.	bed.	ht.	3,2		Nachm. schw. Nebel.
0,90	0,54	0,59	0,67	S. 2	S. 2	W. 2	zht.	tr.	tr.			Morgens Reif.
0,89	0,81	0,76	0,82	W. 3	NW. 3	W. 2	tr.	w.	w.	20,8		
0,85	0,54	0,80	0,73							29,6		

Maxim. d. 10. 1,00
Min. d. 8. 0,29
Differenz 0,71

O. 33—11
S. 14—0
SO. 16—4
NO. 10—5

vht. 11 Tage.
ht. 13 Tage.
zht., w., tr. } 7 Tage.

Regenhöhe in Par. Lin. 2,46.

November 1866.	Barometer bei 0° R. in Par. Zollen.				Thermometer R.				Dunstspannung in Par. Linien.			
	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.
1	27. 7,17	27. 7,52	27. 7,46	27. 7,38	5,4	7,8	7,0	6,73	2,99	2,70	3,08	2,92
2	7,56	6,88	5,66	6,70	2,8	10,8	5,4	6,33	2,35	3,01	2,65	2,67
3	4,86	5,35	6,21	5,47	5,8	7,[illegible]	4,8	6,00	2,64	2,35	2,32	2,43
4	5,86	5,86	6,85	6,19	5,4	10,0	6,6	7,33	2,75	2,75	2,32	2,60
5	7,68	7,63	7,45	7,58	5,2	8,1	4,4	5,90	2,36	2,73	2,50	2,53
6	7,08	6,96	7,01	7,01	5,4	9,0	10,0	8,13	2,75	3,18	3,26	3,06
7	8,73	8,43	6,60	7,92	5,4	9,8	7,6	7,60	2,99	2,80	2,64	2,81
8	7,33	7,50	5,71	6,84	8,6	10,8	6,2	8,53	2,94	2,89	2,51	2,78
9	3,44	2,00	2,79	2,74	5,4	8,0	4,6	6,00	2,87	3,38	2,66	2,97
10	4,76	7,81	9,76	7,34	3,2	4,0	—0,6	2,20	2,03	1,97	1,63	1,87
11	8,79	6,37	4,43	6,53	—2,1	2,8	1,2	0,63	1,39	1,30	1,87	1,52
12	5,20	6,47	5,96	5,87	5,4	7,1	5,4	5,96	2,75	2,10	2,31	2,38
13	3,57	1,08	0,87	1,84	5,2	9,1	7,4	7,23	2,70	4,20	3,57	3,49
14	0,67	0,73	2,13	1,18	5,4	5,3	3,0	4,56	2,54	2,44	1,98	2,32
15	4,47	6,94	7,41	6,27	2,4	3,9	1,8	2,70	2,22	1,90	2,10	2,10
16	4,80	1,95	26.11,15	1,96	1,3	4,0	5,0	3,43	1,94	2,20	2,65	2,26
17	26. 7,59	3,53	27. 7,60	2,24	6,5	—0,6	—2,0	1,30	3,12	1,53	1,40	2,01
18	27. 8,12	5,10	1,68	4,96	—0,3	0,8	—1,0	—0,16	1,55	1,79	1,56	1,63
19	0,51	0,19	1,98	0,89	0,6	1,5	—1,6	0,16	1,76	1,78	1,47	1,67
20	2,09	2,98	2,96	2,67	—1,7	—0,6	—0,6	—0,96	1,32	1,70	1,65	1,55
21	3,28	3,11	2,24	2,87	—1,2	0,2	—0,2	—0,40	1,62	1,94	1,76	1,77
22	4,78	6,85	7,45	6,36	—2,2	—1,8	—3,2	—2,40	1,50	1,43	1,23	1,38
23	7,33	5,08	2,51	4,97	—2,0	—0,5	0,4	—0,70	1,52	1,76	1,87	1,71
24	26 10,61	0,24	2,98	0,61	1,4	1,8	1,8	1,66	2,06	2,04	2,14	2,08
25	27. 4,38	2,63	0,69	2,56	1,6	2,4	0,8	1,60	2,10	1,96	1,99	2,01
26	0,39	1,03	1,33	0,91	2,6	2,8	2,2	2,53	2,25	2,14	2,22	2,20
27	2,08	2,03	3,38	2,49	0,3	2,6	0,6	1,16	1,95	1,99	2 01	1,98
28	4,73	6,88	8,42	6,67	—0,4	0,4	0,2	0,06	1,73	1,97	1,84	1,84
29	9,70	11,17	11,62	10,82	0,2	1,8	—0,4	0,53	1,84	1,93	1,73	1,83
30	11,34	10,65	10,20	10,73	—2,4	—2,4	—2,2	—2,33	1,35	1,26	1,50	1,37
M.	27. 4,83	27. 5,03	27. 5,01	27. 4,95	2,44	4,21	2,48	3,04	2,19	2,23	2,15	2,19

Maximum den 29. 27″11‴,62
Minimum den 17. 26″ 7‴,59
Differenz 16‴,03

Maximum d. 18. 11°,0
Minimum d. 23. —4°,0
Differenz 15°,0

Max. d. 13. 4‴,20
Min. d. 22. 1‴,23
Differenz 2‴,97

Relative Feuchtigkeit in Proz.				Windrichtung und Stärke.			Bewölkung.			Menge des		
6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Mittel.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	6 Uhr.	2 Uhr.	10 Uhr.	Regens in Par. Cb."	Schnees in Par. Cb."	
0,92	0,68	0,83	0,81	W. 2	W. 2	W. 1	tr.	w.	tr.			Morgens Nebel.
0,91	0,59	0,82	0,77	S. 1	S. 2	SO. 1	ht.	ht.	vht.			Morgens schw. Nebel.
0,79	0,61	0,75	0,71	S. 2	S. 3	SW. 2	ht.	vht.	tr.			
0,85	0,58	0,65	0,69	S. 2	SW. 2	SW. 1	tr.	w.	zht.	2,5		
0,74	0,67	0,84	0,75	S. 2	SW. 2	SW. 2	w.	tr.	ht.			
0,85	0,72	0,68	0,75	SW. 2	SW. 2	SW. 3	w.	tr.	w.	2,0		
0,92	0,60	0,67	0,73	W. 1	W. 2	W. 2	zht.	w.	w.			
0,69	0,57	0,72	0,66	W. 1	W. 2	W. 3	tr.	w.	vht			
0,88	0,83	0,88	0,86	SW. 3	SW. 3	SW. 3	tr.	tr.	w.	33,0		
0,76	0,69	0,86	0,77	W. 3	NW. 3	NW. 1	ht.	w.	vht		0,2	
0,84	0,51	0,83	0,72	S. 2	S. 3	SW. 3	ht.	zht.	bed.			Abends gefrorner Regen.
0,85	0,56	0,71	0,70	W. 2	W. 2	W. 2	tr.	w.	tr.	4,2		
0,85	0,95	0,93	0,91	SW. 2	SW. 2	SW. 2	tr.	tr.	tr.	87,2		Abends 6 Uhr W. 4.
0,78	0,76	0,76	0,76	SW. 2	W. 3	W. 2	w.	tr.	ht.	14,9		
0,89	0,67	0,93	0,83	W. 3	NW. 2	W. 2	tr.	zht.	tr.	11,5		
0,86	0,77	0,84	0,82	S. 2	S. 3	S. 2	tr.	tr.	w.	20,2		
0,87	0,81	0,83	0,83	S. 3	NW. 3	NW. 3	tr.	bed.	ht.		8,5	Vorm. 9 1/4 Uhr bis Mittag 12 Uhr NW. 4.
0,79	0,83	0,85	0,82	SW. 2	W. 2	SW. 3	w.	zht.	tr.		4,5	Nachts Schnee.
0,83	0,77	0,85	0,81	SW. 2	W. 2	W. 2	ht.	w.	zht.			
0,77	0,89	0,87	0,84	SW. 2	NW. 2	SW. 3	w.	bed.	tr.		15,0	
0,90	0,95	0,89	0,91	W. 3	W. 2	W. 3	ht.	bed.	bed.		25,0	
0,91	0,84	0,82	0,85	NW. 3	W. 2	W. 2	w.	vht.	w.			
0,91	0,92	0,90	0,91	W. 2	SW. 3	SW. 2	w.	bed.	bed.		15,0	
0,90	0,86	0,91	0,89	W. 2	NW. 2	W. 1	bed.	bed	bed.	21,3		
0,90	0,79	0,92	0,87	W. 2	S. 3	SW. 3	bed.	bed.	bed.	43,6		
0,88	0,83	0,91	0,87	W. 2	SW. 2	SW. 2	bed.	w.	bed.	42,3		
0,95	0,79	0,95	0,89	W. 1	NW. 2	NW. 2	tr.	tr.	tr.	9,0		
0,89	0,95	0,90	0,91	NW. 1	NW. 1	NW. 1	ht.	bed.	tr.			Nachm. 2 Uhr schw. Nebel.
0,90	0,82	0,89	0,87	N. 1	NO. 1	O. 2	tr.	w.	ht.			
0,84	0,78	0,91	0,84	O. 1	O. 2	O. 3	ht.	tr.	zht.			
0,85	0,75	0,83	0,81							291,7	68,2	

Max. d. 22. 0,95
Min. d. 15. 0,51
Differenz 0,44

W.	31—4
S.	13—1
SW.	26—1
NW.	13—1

vht.	0 Tage.
ht.	3 Tage.
zht. / w. / tr.	21 Tage.
bed.	6 Tage.

Menge der Nieder-schläge 359,9 Cb."

Regenhöhe in 29,99 Par. Lin., aus Regen 24,30 P. L. aus Schnee 5,69 " "

	December 1865.	Januar 1866.	Februar.	März.	April.
Anzahl der Tage.					
Mit sonnenhellem Himmel	4	4	.	1	2
Mit heiterem Himmel (1/3 bewölkt) .	5	5	5	7	11
Mit trübem Himmel (Sonnenblicken)	14	21	23	14	17
Mit ganz bedecktem Himmel . . .	8	1	.	9	.
Mit Nebel	5	1	1	8	2
Mit Niederschlägen	12	15	14	13	13
Mit Gewitter und entferntem Donner	.	.	.	.	3
Mit einer Temperatur unter 0° . .	14	6	4	4	.
Mit einer Temperatur v. 20° über 0 und mehr	.	.	.	.	.
Barometerstand auf 0° reducirt.					
Der niedrigste	27″ 4‴.12	26″ 7‴.69	26″ 9‴.78	26″ 7‴.71	26″11‴.81
Der höchste	28″ 1‴.96	28″ 0‴.70	27″ 9‴.47	27″10‴.16	27″11‴.60
Der mittlere	27″ 9‴.93	27″ 6‴.73	27″ 4‴.27	27″ 3‴.62	27″ 6‴.15
Dunstspannung in Par. Linien.					
Die geringste	1‴.05	1‴.21	0‴.93	1‴.10	1‴.65
Die größeste	2‴.61	3‴.24	3‴.54	2‴.86	4‴.12
Die mittlere	1‴.75	2‴.03	2‴.01	1‴.91	2‴.68
Relative Feuchtigkeit in Prozenten.					
Die geringste	0.43	0.63	0.55	0.46	0.35
Die größeste	1.00	0.97	0.93	1.00	0.94
Die mittlere	0.85	0.83	0.78	0.82	0.70
Höhe der Niederschläge in Par. Lin.					
Sie erfolgten mit O.-Wind	1‴.18	.	.	4‴.31	2.‴16
" " " SO.-Wind . . .	0‴.57	.	.	.	0‴.04
" " " S.-Wind . . .	.	1‴.75	0‴.04	0‴.91	4‴.60
" " " SW.-Wind . . .	1‴,22	1‴.28	9‴.97	2‴.98	1‴.97
" " " W.-Wind . . .	4‴.22	3‴.35	9‴.26	1‴.68	.
" " " NW.-Wind . . .	.	3‴.32	1‴.37	2‴.40	4‴.50
" " " N.-Wind	.	.	.	.	0‴.86
" " " NO.-Wind . . .	1‴.25	.	.	3‴.40	.
Höhe des Regenwassers	5‴.73	7‴.67	18‴.83	8‴.04	13‴.72
Höhe des Wassers aus Schnee, Regenschnee 2c.	2‴.71	2‴.03	1‴.81	7‴.64	0‴.41
Höhe des Wassers sämmtl. Niederschläge	8‴.44	9‴.70	20‴.64	15‴.68	14‴.13
Temperatur nach Réaumur.					
Mittlere Temperatur	0°.03	1°.94	2°.45	1°.56	7°.37
Absolutes Maximum	4°. 6	7°. 2	11°. 2	8°. 4	20°. 0
Absolutes Minimum	— 5°. 5	— 5°. 0	- 6°. 0	— 5°. 0	— 1°. 0
Unterschied derselben	10°. 1	12°. 2	17°. 2	13°. 4	21°. 0

Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.
.	.	.	.	8	11	.
5	7	5	7	3	13	3
25	23	26	24	19	7	21
1	.	.	.	.	.	6
3	2	4	7	1	4	.
11	9	20	13	15	4	19
.	8	3	2	1	.	.
.	.	.	.	.	3	6
.	.	.	.	.	.	.
26″10‴.42	27″ 0‴.75	27″ 1‴.30	27″ 1‴.84	27″ 1‴.02	27″ 4‴.01	26″ 7‴.59
27″10‴.34	27″ 9‴.86	27″ 9‴.57	27″ 8‴.67	27″ 9‴.43	28″ 1‴.20	27″11‴.62
27″ 6‴.10	27″ 6‴.57	27″ 5‴.17	27″ 5‴.07	27″ 5‴.85	27″ 8‴.91	27″ 4‴.95
1‴.18	2‴.42	3‴.24	3‴.07	2‴.87	1‴.05	1‴.23
5‴.05	7‴.89	6‴.21	5‴.93	5‴.82	4‴.73	4‴.20
2‴.93	4‴.93	4‴.52	4‴.23	4‴.39	2‴.34	2‴.19
0.25	0 34	0.41	0.33	0.30	0.29	0.51
0.96	0.97	0.95	0.96	0.94	1.00	0.95
0.70	0.67	0.73	0.71	0.69	0.73	0.81
.	.	.	0‴.39	0‴.04	.	.
.	.	.	.	.	.	.
1‴.30	7‴.21	2‴.62	0‴.83	3‴.04	.	5‴.32
4‴.16	2‴.47	3‴.45	2‴.46	3‴.07	0‴.38	15‴.17
1‴.99	4‴.86	21‴.14	16‴.18	2‴.70	2‴.08	3‴.67
7‴.23	8‴.61	10‴.05	1‴.19	.	.	5‴.83
0‴.35	.	.	0‴.34	.	.	.
7‴.52	3‴.42	.	.	4‴.09	.	.
22‴.55	26‴.57	37‴.26	21‴.40	12‴.94	2‴.46	23‴.57
.	.	.	.	.	.	6‴.42
22‴.55	26‴.57	37‴.26	21‴.40	12‴.94	2‴.46	29‴.99
8°.17	15°.41	13°.27	12°.80	13°.70	4°.98	3°.04
17°. 0	25°. 0	22°. 4	21°. 6	22°. 6	20°. 4	11°. 0
— 1°. 0	6°. 5	6°. 5	6°. 5	7°. 0	— 5°. 5	— 4°. 0
18°. 0	18°. 5	15°. 9	15°. 1	15°. 6	25°. 9	15°. 0

	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Im Jahre.
Anzahl der Tage.					
Mit sonnenhellem Himmel	8	3	.	19	30
Mit heiterem Himmel (1/3 bewölkt) .	15	23	19	19	76
Mit trübem Himmel (Sonnenblicken)	58	56	73	47	234
Mit ganz bedecktem Himmel . . .	9	10	.	6	25
Mit Nebel	7	13	4	16	40
Mit Niederschlägen	41	37	42	38	158
Mit Gewitter und entferntem Donner	.	2	13	1	16
Mit einer Temperatur unter 0° . .	24	4	.	9	37
Mit einer Temperatur von 20° über 0 und mehr	.	.	.	.	.
Barometerstand auf 0° reducirt.					
Der niedrigste	26″7‴.69	26″ 7‴.71	27″ 0‴.75	26″7‴.59	26″7‴.59
Der höchste	28″1‴.96	27″11‴.60	27″ 9‴.86	28″1‴.20	28′ 1‴.96
Der mittlere	27″6‴.97	27″ 5‴.29	27″ 5‴.60	27″6‴.57	27″6‴.11
Dunstspannung in Par. Linien.					
Die geringste	0‴.93	1‴.10	2‴.42	1‴.05	0‴.93
Die größeste . . . , ...	3‴.54	5‴.05	7‴.89	5‴.82	7‴.89
Die mittlere	1‴.93	2‴.50	4‴.56	2‴.97	2‴.99
Relative Feuchtigkeit in Procenten.					
Die geringste	0.43	0.25	0.33	0.29	0.25
Die größeste	1.00	1.00	0.97	1.00	1.00
Die mittlere	0.82	0.74	0.70	0.74	0 75
Höhe der Niederschläge in Par. Lin.					
Sie erfolgten mit O.-Wind	1‴.18	6‴.47	0‴.39	0‴.04	8‴.08
„ „ „ SO.-Wind . . .	0‴ 57	0‴.04	.	.	0‴.61
„ „ „ S.-Wind . . .	1‴.79	6‴.81	10‴.66	8‴.36	27‴.62
„ „ „ SW.-Wind . . .	12‴.47	9‴.11	8‴.38	18‴.62	48‴.58
„ „ „ W.-Wind . . .	16‴.83	3‴.67	42‴.18	8‴.45	71‴.13
„ „ „ NW.-Wind . . .	4‴.69	14‴.13	19‴.85	5‴.83	44‴.50
„ „ „ N.-Wind	.	1‴.21	0‴.34	.	1‴.55
„ „ „ NO.-Wind . . .	1‴.25	10‴.92	3‴.42	4‴.09	19‴.68
Höhe des Regenwassers	32‴.23	44‴.31	85‴.23	38‴.97	200‴.74
Höhe des Wassers aus Schnee, Regenschnee 2c.	6‴.55	8‴.05	.	6‴.42	21‴.02
Höhe des Wassers sämmtl. Niederschläge	38‴.78	52‴.36	85‴.23	45‴.39	221‴.76
Temperatur nach Réaumur.					
Mittlere Temperatur	1°.47	5°.69	13°.82	7° 24	7°. 6
Absolutes Maximum	11°. 2	20°. 0	25°. 0	22°. 6	25°. 0
Absolutes Minimum	— 6°. 0	— 5°. 0	6°. 5	— 5°. 5	— 6°. 0
Unterschied derselben	17°. 2	15°. 0	18°. 5	28°. 1	31°. 0

Gesellschafts-Nachrichten.

Protokoll

der Hauptversammlung vom 15. October 1864.

1) Der Präsident v. Zittwitz eröffnete die Sitzung um 10¼ Uhr Vormittags. Das Protokoll der letzten Hauptversammlung wurde vorgelesen und von der Versammlung genehmigt.

2) Die Gesellschaft hat an Mitgliedern verloren:

a) durch den Tod: 1) das correspondirende Mitglied Pastor Brehm zu Reuthendorf, 2) den Professor Dr. Zipser zu Neusche in Ungarn, ebenfalls correspondirendes Mitglied, 3) das wirkliche Mitglied Partikulier Räbiger;

b) durch Ausscheiden: 1) Herrn Buchhalter Bürger, 2) Herrn Maler Ebers, 3) Herrn Kreisgerichtsrath Fritsch, 4) Herrn Maler Bretschneider, 5) Herrn Stadtrath Jacoby, 6) Herrn Gasometer-Fabrikant J. Stoll, 7) Herrn Justizrath Wildt, 8) Herrn Oberförster Klähr, 9) Herrn Oberlehrer Fechner, 10) Herrn Gutspächter Brühl zu Cunnersdorf.

3) Dagegen haben ihren Eintritt beantragt und wurden aufgenommen:

a) als wirkliche Mitglieder: 1) Herr Apotheker C. Struve jun., 2) Herr Stadtwundarzt Beyer, 3) Herr Kaufmann Alfred Schmidt, 4) Herr Rittergutsbesitzer Ad. Schulz auf Wilcka und Bohra, 5) Herr Feldmesser Otto Zach, 6) Herr Partikulier Gottlob Schmidt, 7) Herr Rendant Ruscheweyh, 8) Herr Oekonomie-Inspector Knoblach, 9) Herr Rentier Kroll, 10) Herr Sprachlehrer Alwin Finster, 11) Herr Dr. Gabriel in Moholz, 12) Herr Rechtsanwalt Adam, 13) Herr Kaufmann Kloß, 14) Herr Rittergutsbesitzer L. Jaenicke auf Kaltwasser, 15) Herr Dr. med. Menzel, 16) Herr Gutsbesitzer Flemming, 17) Herr Tuchfabrikant G. Krause, 18) Herr Dr. med. Schäfer, 19) Herr Fabrikbes. C. Wirth jun.

b) als correspondirendes Mitglied: Herr Rittergutsbesitzer Freiherr v. Wechmar auf Köslitz.

Zum Ehrenmitgliede wurde auf Antrag des Präsidiums ernannt: Herr Professor Dr. Geinitz in Dresden.

4) Hierauf schritt die Versammlung zu den Wahlen der nach § 13. der Statuten neu zu wählenden Beamten. Es wurden gewählt:

a) zum Vice-Präsidenten: Herr Dr. Kleefeld mit 17 Stimmen (Herr Romberg 1 Stimme);

b) zum Sekretair: Herr Partikulier Küsell mit 17 Stimmen (Herr Halberstadt 1 Stimme);

c) zum stellvertretenden Sekretair: Herr Dr. Hartmann Schmidt mit 15 Stimmen (Herr Halberstadt 3, Schindler 1 Stimme);

d) zum Bibliothekar: Herr Privatgelehrter Jancke mit 18 Stimmen (Herr Schäfer 1 Stimme);

e) zum Kassirer: Herr Kalkulator Reuschel mit 20 Stimmen;

f) zum Kabinetsinspector: Herr Apotheker Peck mit 19 Stimmen (Herr Kadersch 1 Stimme);

g) zum Hausverwalter: Herr Apotheker Kleefeld mit 20 Stimmen (Herr Hoffmann 1 Stimme);

h) zum Ausschußdirector: Herr Dr. Schindler mit 19 Stimmen (Herr Halberstadt, Herr Hoffmann je 1 Stimme).

5) Für die statutenmäßig ausscheidenden fünf Ausschußmitglieder Struve sen., Titz, Ephraim, Reimer und v. Bönigk, welcher Letzterer wegen temporärer Abwesenheit seine Stelle niedergelegt hatte, wurden gewählt:

Herr Struve sen. mit 22 Stimmen, Herr Titz mit 19 Stimmen, Herr Ephraim mit 22 Stimmen, Herr Dr. Reimer mit 23 Stimmen, Herr Bau-Inspector Hoffmann mit 14 Stimmen.

6) Wurde das Dankschreiben des Herrn Rector Viëtor für eine der höheren Töchterschule von Seiten der naturforschenden Gesellschaft geschenkte Mineraliensammlung vorgelesen.

7) Wurde der Versammlung mitgetheilt, daß in der Ausschußsitzung vom 13. September die Hauptversammlungen für das nächste Jahr auf den

27. December 1864,
1. April 1865,
14. October 1865

anberaumt worden sind. Das Stiftungsfest wird am 22. October durch Abendessen und Ball in gewohnter Weise gefeiert werden.

Herr Apotheker Kleefeld beantragte mit Rücksicht auf den Umstand, daß die Hauptversammlungen wegen Mangel an Zeit nur spärlich besucht würden, diese auf den Abend zu verlegen. Nach lebhafter Debatte wurde beschlossen, die Beschlußfassung hierüber bis Nachmittag auszusetzen.

8) Wurde die Versammlung mit dem Beschluß der Ausschußmitglieder vom 5. October cr., den Tausch einiger Gegenstände der ethnographischen und zoologischen Sammlung gegen andere Naturalien betreffend, bekannt gemacht.

9) Der Ausschuß hat unterm 8. October beschlossen, daß die restirenden Beiträge des Lehrer Braun mit 2 Thlr., des Ingenieur Semper mit 3 Thlr., des Institutsvorstehers Seydler in Breslau mit 7 Thlr. (incl. 4 Thlr. Eintrittsgeld), des Dr. med. Preller in Berlin mit 2 Thlr., sowie das Eintrittsgeld des Premierlieutenants v. Guretzki und Kornitz von 4 Thlr. und der Rest des Herrn Pache mit 12½ Sgr. aus den vom Präsidenten entwickelten

Gründen niedergeschlagen werden, desgleichen sollen 2 Thlr., welche irrthümlich als Beitragsrest des ausgeschiedenen Dr. Schulz geführt wurden, gestrichen werden.

Auf Antrag des Präsidiums beschließt die Versammlung § 9. der Statuten gemäß mit mehr als $^2/_3$ der Stimmen

den Institutsvorsteher Seydler,
den Ingenieur Semper

von der Gesellschaft auszuschließen,

den Dr. med. Preller

aus der Liste der Mitglieder zu streichen.

10) Wurde der Versammlung ein Schreiben des Hauptmann v. Bönigk, sowie ein Schreiben des Directors des zoologischen Gartens in Hamburg, Herrn Dr. Alfred Brehm, mitgetheilt, Ersterer legt sein Amt als Ausschußmitglied wegen Ausmarsch seines Truppentheiles nieder, Letzterer dankt für die ihm Seitens des Präsidii beim Tode seines Vaters gesandten Worte der Theilnahme.

11) Theilte der Präsident der Versammlung mit, daß das Ergebniß der Ausstellung der Sammlungen zum Besten der Kronprinzstiftung mit 103 Thlr. dem Königl. Kriegsminister v. Roon eingesandt wäre. Quittung wäre nicht erfolgt, sondern die Gabe wie bei allen anderen im Militär-Wochenblatt zur öffentlichen Kenntniß gebracht.

12) Wurde der Versammlung der Kassenabschluß pro 1863/64 mitgetheilt, welcher

eine Einnahme von	4115 Thlr.	22 Sgr.	2 Pf.,	
eine Ausgabe von	4075 „	4 „	10 „	
also einen Bestand von . .	40 Thlr.	17 Sgr.	4 Pf.	nachweist,
mit den Sparkassenbeständen von	160 „	7 „	6 „	beträgt
der reelle Kassenbestand . . .	200 Thlr.	24 Sgr.	10 Pf.	

Es wurde dabei bemerkt, daß durch die Bemühungen des Professor Dr. Erler von dem Ohle'schen Legat eine Summe von 837 Thlr. 13 Sgr. eingegangen, welche mit Zuhülfenahme der Ersparnisse der Gesellschaft zum Ankauf der Hypothek des Rittergutsbesitzers Wünsche auf das Museum im Werthe von 1000 Thlr. verwandt worden wäre.

Der Beschluß des Ausschusses, hierzu 200 Thlr., welche unser Mitglied der Stadtälteste Herr Struve der Gesellschaft zu $4^1/_2$ % angeboten, zu Hülfe zu nehmen, ist bisher nicht zur Ausführung gebracht, es ist indessen erforderlich, im nächsten Jahre 100 Thlr. davon zu erheben, wie bei Gelegenheit der Mittheilung des Etats pro 1864/65 näher motivirt wurde.

13) Wurde der Versammlung der Etat pro 1864/65 mitgetheilt, welcher mit einer Ausgabe und Einnahme von 2360 Thlr. schließt. Die Versammlung genehmigt denselben, sowie die Aufnahme des vorerwähnten Darlehns von 100 Thlr. in Rücksicht auf die Herausgabe der Abhandlungen.

14) Wurde der Versammlung das Schreiben des Herrn Gymnasialdirectors Dr. Schütt vom 14. mitgetheilt, worin derselbe um Ueberlassung von Naturalien zum Schulgebrauch an das hiesige Gymnasium bittet. Versammlung beschließt, dem Gesuch nach Kräften zu willfahren.

15) Die nach dem beiliegenden Verzeichniß seit der letzten Hauptversammlung eingegangenen Schriften waren ausgelegt. Ueber die seit der letzten Hauptversammlung eingegangenen zahlreichen Geschenke wird der Kabinetsinspector Nachmittags speciell in seinem Jahresberichte Mittheilung machen. Die Versammlung sprach den gütigen Gebern durch Erheben von den Plätzen ihren Dank aus.

Hierauf wurde der vorgerückten Zeit wegen die Versammlung geschlossen. Nachmittags 3 Uhr wurde dieselbe wieder eröffnet:

Es erfolgte zunächst die Verlesung der in der Beilage enthaltenen Generalberichte des Gesellschaftssekretairs, Bibliothekars, Kabinetsinspectors und der ökonomischen, medicinischen und geographischen Section, sowie ein mündlicher Bericht des Hausverwalters. Nach Beendigung derselben vereinigte der Vicepräsident die bei Gelegenheit der bei der Debatte über die Abhaltung der Hauptversammlungen am Vormittage gestellten verschiedenen Anträge in dem einen Antrage:

> Die Hauptversammlungen zu Weihnachten und Ostern Freitag Abends von 8 Uhr ab, die Michaeli-Hauptversammlung dagegen Sonnabend Nachmittags von 3 Uhr an abzuhalten und zu Ende zu führen.

Der Antrag wurde fast einstimmig angenommen.

Hierauf wurde dem Kastellan Fischer die durch Beschluß des Ausschusses festgesetzte Gratifikation von 10 Thlr. unter Hinweisung auf seinen gestern gefeierten 70. Geburtstag überreicht und die Versammlung geschlossen, nachdem auf Antrag des Vicepräsidenten die Versammlung durch Erheben von den Plätzen dem Herrn Präsidenten ihren Dank votirt hatte.

g. w. o.
v. Zittwitz. Küsell.

Verzeichniß
der seit der Hauptversammlung vom 23. März 1864 bis zur Haupt-Versammlung vom 15. October 1864 eingegangenen Schriften.

1) Landwirthschaftsblatt für Oldenburg, 1864, No. 1—13; 2) a. Deutschlands ökonomische Flora, von Dietrich, b. Diesterweg's Lehrbuch der mathematischen Geographie (Geschenke des Herrn Jancke); 3) Landwirthschaftliche Mittheilungen des Hauptvereins westpreußischer Landwirthe, 1864, No. 3—8; 4) Jahresbericht des Görlitzer Gewerbevereins, März 1863 bis März 1864; 5) Proceedings of the natural history society of Dublin vol IV. p. 1; 6) Mittheilungen des landwirthschaftlichen Centralvereins für den Netzdistrict, 1864, No. 1—38; 7) Mittheilungen der k. k. mährisch-schlesischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues pro 1863; 8) Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit, 1864, No. 2—8; 9) Aus der Natur, 1864, No. 13—41; 10) Die Biene, 1864, No. 10—29; 11) Frauendorfer Blätter, 1864, No. 9—40; 12) Breslauer Gewerbeblatt, 1864, No. 7—20; 13) Gemeinnützige Wochenschrift, 1864, No. 6; 14) Der Fortschritt, 1864, No. 5—36; 15) Wichtige Erfindung, Butter und Fette durch ein neues Verfahren zu ersetzen, nebst einem

neuen Hefungsverfahren, herausgegeben von der Redaction des Fortschritts; 16) Mittheilungen des Neutitscheiner landwirthschaftlichen Vereins pro 1864, No. 4—9; 17) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Centralvereins der Provinz Sachsen, 1864, No. 4—9; 18) Naturwissenschaftliche Reise nach Mossambique von Peters (Geschenk des Cultus-Ministeriums); 19) Vom Verein für hessische Geschichte und Landeskunde zu Cassel: a. Mittheilungen des Vereins, 1863, No. 9—11, b. historische Beiträge zur Geschichte der Schlacht von Hanau, c. Zeitschrift des Vereins für hessische Geschichte, Band X. Heft 1 und 2; 20) Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der Rheinlande und Westphalens, Jahrgang XX. No. 1 und 2; 21) Bulletin de la société impériale des naturalistes de Moscou, 1863, No. 3 und 4; 22) Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien, Band XIII. No. 4 und Bd. XIV. No. 1; 23) Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft, Jahrgang VI.; 24) Annalen der Physik und Chemie von Poggendorff, pro 1864, No. 3—8; 25) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreußen, 1864, No. 4 bis 11; 26) Monatsschrift des landwirthschaftlichen Provinzialvereins für die Mark Brandenburg und Niederlausitz, 1864, No. 3—10; 27) Verhandlungen der ökonomisch-patriotischen Societät der Fürstenthümer Jauer und Schweidnitz; 28) a. Wochenschrift des Bamberger Gewerbevereins, 1864, No. 7—35, b. Naturwissenschaftliche Beilage desselben Vereins, No. 3—10; 29) Sitzungsberichte der k. bairischen Akademie der Wissenschaften pro 1863, II. 3, pro 1864 I. 1—3; 30) Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie, Geognosie und Petrefactenkunde, von Leonhard und Geinitz, 1864, No. 2—5; 31) Stettiner entomologische Zeitung, 1864, No. 4—9; 32) Bulletin de la société des sciences naturelles de Neuchatel tom. VI.; 33) Bericht der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft pro 1862/63; 34) Monographie der Oestriden, herausgegeben von der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien; 35) Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft zu Wien, Band XIII.; 36) Jahrbuch der deutschen Viehzucht, von Jancke, Körte und v. Schmidt, Jahrgang I., Heft 2 und 3; 37) Illustrirte Gewerbechemie, von Gerding (Geschenk des Herrn Dr. H. Schmidt); 38) a. Cudowa und seine Heilquellen von Dr. Nentwig, b. Ueber Anwendung des blauen Doppellichts auf leidende Augen von Dr. Boehm, c. Klinische Mittheilungen aus dem Gebiete der Orthopädie und schwedischen Heilgymnastik, von Dr. Eulenburg, d. Venedig als Kurort, von Dr. Taussig, e. Die Bäder, Gesundbrunnen und Heilorte, von Dr. Weller, f. l'Engadine, ses sources d'eaux minérales, sa nature et ses habitants par Herrmann Lebert, g. les eaux de Tharasp et Schuls par Heliod Rämy de Bertigny, h. Die Heilquellen zu Tharasp und Schuls, von Dr. Conrad Meyer-Alereus, i. Chemische Untersuchung der Heilquellen zu Tharasp und Schuls, von Dr. v. Planta-Reichenau, k. Bericht über das gymnastisch-orthopädische Institut zu Berlin (ad a—i Geschenk des Herrn Dr. Kleefeld); 39) Die Lyas, von Geinitz; 40) Lusatia superior diplomatica 1724 (Geschenk des Herrn Hauptmann v. Barfuß); 41) Mittheilungen des landwirthschaftlichen Centralvereins der Provinz Sachsen pro 1860, No. 6—9, pro 1861, No. 1, 6 und 9—12; 42) Sitzungsberichte der Isis pro 1863; 43) Die Philosophie im Cyclus der Naturwissenschaften, von Dr. Drechsler; 44) Bericht über medicinische Meteorologie und Klimatologie, von Dr. Richter; 45) Sitzungsberichte der k. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften pro 1863;

46) Magnetische und meteorologische Beobachtungen zu Prag; 47) Annalen der Landwirthschaft, März- und April- nebst Supplement-Heft und Wochenblatt, No. 16—23; 48) Bemerkungen über die diesjährige Ankunft der Vögel, von Tobias (Geschenk des Verfassers); 49) Denkschriften der k. bairischen botanischen Gesellschaft zu Regensburg, Band V., Heft 1; 50) Livländische Jahrbücher der Landwirthschaft, Bd. XVI., Heft 2 u. 3; 51) Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft zu Berlin, Band XV., Heft 4, Band XVI., Heft 1 und 2; 52) Schriften der k. physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg, Jahrgang IV., Abth. 2; 53) Sechster Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften in Gera; 54) Jahresbericht des physikalischen Vereins zu Frankfurt a/M pro 1862/63; 55) Magazin für die gesammte Thierheilkunde, von Dr. Gurlt und Dr. Hertwig, Jahrgang XXX., Heft 2 u. 3; 56) Beiträge zur geologischen Kenntniß von Timor, von Dr. Schneider auf Java (Geschenk des Verfassers); 57) Mittheilungen vom Ausschuß des Leipziger landwirthschaftlichen Kreisvereins, No. 1 u. 4; 58) Achter Bericht über die landwirthschaftliche Versuchsstation Möckern; 59) Crystallographische Studien über den Idocras, von Ritter v. Zepharowich (Geschenk des Verfassers); 60) Uebersicht der Witterung in Oesterreich im Jahre 1862, zusammengestellt von der k. k. Central-Anstalt für Meteorologie; 61) Landwirthschaftliche Monatsschrift der pommerschen ökonomischen Gesellschaft zu Regenwalde, Jahrgang XIII., März-Juli; 62) 23. Bericht über das Museum Francisco-Carolinum zu Linz, nebst der 18. Lieferung der Beiträge zur Landeskunde von Oesterreich o. d. Enns; 63) Abhandlungen der naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg, Band III., No. 1; 64) Karte vom Staate Virginia (Geschenk des Herrn Himer); 65) Ein Exemplar des Görlitzer Anzeigers vom Jahre 1848 (Geschenk des Herrn Hauptmann Zimmermann); 66) Zeitschrift für allgemeine Erdkunde, Bd. XVI., Heft 3—6, und XVII., Heft 1 u. 2; 67) Das k. mineralogische Museum zu Dresden, geschildert von Geinitz (Geschenk des Verfassers); 68) Jahresbericht über die Verwaltung des Medicinalwesens zu Frankfurt a/M., vom ärztlichen Verein daselbst; 69) Jahrbücher für die Landeskunde der Herzogthümer Schleswig, Holstein und Lauenburg, Bd. VII., Heft 1; 70) a. Das Hamburger allgemeine Krankenhaus, b. Joh. Rud. Glauberi op. chymica, Frankfurt a/M. 1658, c. Versuch einer geognostischen Beschreibung von Oberschlesien und der angrenzenden Gegenden, von Carl v. Oeynhausen, 1822, d. Aug. Friedr. Hecker's Sherapia generalis, Berlin 1789, e. Jahresberichte über die Fortschritte der physikalischen Wissenschaft, von Berzelius, Jahrg. IX., XVI., Heft 2, XVIII., Heft 2, f. Lindestolpe lib. de venenis edit Stenzel, Frankfurt 1739, g. Dresden und die Dresdener Spiegelreflexe aus Dresdens Gegenwart, 1846, h. Vorwärts! Volkstaschenbuch für 1846, von Rob. Blum (ad a—h Geschenke des Herrn Apotheker Struve); 71) Verhandlungen des botanischen Vereins für die Provinz Brandenburg und angrenzenden Länder, Heft 5; 72) Höhenbestimmungen in Steiermark, von v. Zollikofer u. Dr. Gobanz, nebst Höhenkarte, herausgegeben vom geognostisch-montanistischen Verein zu Graz in Steiermark; 73) Neues Lausitzer Magazin, Band 41, 1. Hälfte; 74) Verhandlungen des landwirthschaftlichen Vereins in Sondershausen, Jahrg. 24; 75) Bulletin de la société des sciences naturelles du Grand-Duché de Luxenbourg, tom. VII.; 76) Proceedings of the royal society of London. Tom. I.—XII. u. XIII., Novbr. 1863—Mai 1864; 77) 41. Jahresbericht der schlesischen Gesellschaft für

vaterländische Kultur, nebst Abhandlungen, pro 1862 Heft III., pro 1864 Heft I.; 78) Bericht des naturwissenschaftlichen Vereins des Harzes zu Blankenburg pro 1861—62; 79) Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft Graubündtens, neue Folge, Jahrgang IX.; 80) Verhandlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft bei ihrer Versammlung zu Samaden, 1863; 81) Denkschriften der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft, Band XX.; 82) Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern pro 1863; 83) Mittheilungen aus dem Osterlande, herausgegeben von der naturforschenden Gesellschaft in Altenburg, Band XVI., Heft 4; 84) Flora von Deutschland, herausgegeben von v. Schlechtendal, Bd. XX., Lieferung 3 u. 4; 85) Ueber einen fossilen Farrenstamm aus dem Zwickauer Schwarzkohlengebirge, von Gutbier (Geschenk des Hrn. Klocke); 86) Meteorologische Waarnemingen in Nederland, Utrecht, 1863; 87) Notice sur les observations météorologiques faites dans les Pays-Bas; 88) Sur la pression moyenne de l'atmosphère par Buys Ballot; 89) Der Bezirk Weißkirchen in Mähren, beschrieben von Carl Umlauff (Geschenk des Verfassers); 90) 17. Bericht des naturhistorischen Vereins in Augsburg pro 1864; 91) Ein großer Atlas, enthaltend 210 meist Homann'sche Karten (Geschenk des Gutsbesitzers Flemming); 92) a. Fermin's Reise durch Surinam, b. Schwedisch-sächsische Staatskanzlei, c. Hedenus Cato, ein Buch für Oekonomen und Gutsbesitzer, Dresden 1817, d. Meißner Gemälde über die Oberlausitz, 1798, e. Norden, Reise durch Aegypten und Nubien, 1779, f. Sparrmann's Reise nach dem Vorgebirge der guten Hoffnung, 1772—76 (ad a—f. Geschenk des Herrn Knobloch); 93) a. Annual Report of the Smithsonian institution for 1862, b. Smithsonian Miscellaneons Collections, Washington vol. V. 1864, c. Smithsonian Contributions to hnowledge vol. XIII., d. Report of the Commissiones of Patents for 1861. vol. I. u. II., e. Proceedings of the academy of natural sciences of Philadelphia, No. 1—7, 1863, f. Address of hic excellency John to the legislature of Massachusetts. Jan. 1864, g. Introductory Report of the Commissiones of Patents for 1863, Washington, h. Bulletin of the Museum of comparative Zoology. Cambridge Massachusetts public. Jan. 1864, i. Annual Report of the Museum of Comparative Zoology 1863, Boston, k. Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia, Jahrg. 1856, 1857, 1858, l. Boston journal of natural history. vol. VII., No. 4, 1863, m. Proceedings of the Boston society of natural history. April 1863 bis März 1864; 94) Denkschrift des Offenbacher Vereins für Naturkunde zur Säkularfeier der Senckenberg'schen Stiftung am 18. Aug. 1863.

54. Jahresbericht des Gesellschafts-Sekretairs.

(Michaeli 1863 — Michaeli 1864.)

Wiederum stehen wir an der Grenze eines Gesellschaftsjahres, und wenn wir mit Aufmerksamkeit und vorurtheilsfrei auf das verflossene Jahr zurückblicken, so tritt die ernste Frage an uns heran, ob wir in dieser Zeit redlich an der Erreichung der Aufgabe, welche die naturforschende Gesellschaft sich gestellt hat, fortgearbeitet haben, ob unsere Arbeit mit Erfolg gekrönt worden ist und wir mit den erreichten Resultaten zufrieden sein können?

Meine Herren, ich bin in der angenehmen Lage, Ihnen hierüber nur Günstiges und Erfreuliches mittheilen zu können; das verflossene Gesellschaftsjahr ist in jeder Beziehung ein gutes zu nennen und hat uns in allen Zweigen des Gesellschaftslebens vorwärts gebracht.

Ein Ereigniß hervorragender Art, von dem ich nur wünschen will, daß es nicht einzig in seiner Art dastehen bleiben möge, hat uns in der Förderung unserer materiellen Interessen wesentlich weiter gebracht, ich meine den Anfall des Ohle'schen Vermächtnisses.

Seit 1811, dem Stiftungsjahre unserer Gesellschaft, ist derselben zum ersten Male eine Erbschaft zu Theil geworden, und beinahe wären wir nicht einmal in den Besitz derselben gelangt. Wie Sie bereits früher gehört haben, hatte der verstorbene Premierlieutenant a. D. Ohle der Gesellschaft 5 bestimmt bezeichnete Gothaer Bankaktien à 200 Thlr. vermacht, von denen beim Tode desselben indessen nur eine sich vorfand, so daß die Erlangung der Erbschaft höchst problematisch war. Den Bemühungen des Testamentsexekutors, Herrn Professor Dr. Erler zu Züllichau, welcher sich bei den einzelnen Erben zur Abtretung ihres betreffenden Erbtheils an den 5 Aktien mit großem Eifer und nicht geringer Mühwaltung verwandte, ist es lediglich zu danken, daß wir im Laufe des Sommers in den Besitz von ca. 800 Thlr. gelangt sind, welche Summe unter Zuhülfenahme von ca. 200 Thlr. aus unserer Kasse zur Tilgung einer auf dem Gesellschaftshause haftenden Hypothek von 1000 Thlr. verwandt ist.

Daß es uns möglich war, diese 200 Thlr., deren Ersatz zur Hälfte allerdings im neuen Etat vorgesehen ist, wahrscheinlich aber nicht nothwendig sein wird, abzustoßen, zumal wir zur Herausgabe eines neuen Bandes der Abhandlungen bedeutende Ausgaben machen mußten und die Erwerbungen für das Museum eine größere Summe betragen, wie angenommen war, wird Ihnen hoffentlich den Beweis liefern, daß unsere Finanzen sich in vortrefflichem Zustande befinden.

Was nun die Zahl unserer Mitglieder betrifft, so haben wir zunächst den Tod von 2 Ehrenmitgliedern, nämlich des Premierlieutenant a. D. Ohle und des zu früh der Wissenschaft verloren gegangenen Dr. Steudner, zu beklagen. An wirklichen Mitgliedern hat die Gesellschaft 39, meist durch Tod oder Wegzug, und 4 durch Ausschließung verloren. Dagegen ist ein neues Ehrenmitglied creirt worden, sind als wirkliche Mitglieder 35 neu aufgenommen worden und hat sich die Zahl der correspondirenden Mitglieder um 15 vermehrt.

Die Freitag-Abende des vergangenen Wintersemesters waren wiederum wie bisher für Vorträge bestimmt und erfreuten sich dieselben eines recht zahlreichen Besuches und der regsten Theilnahme.

Vor Damen hielten Vorträge: Dr. Pelman: „Ueber die Visionen der Jungfrau von Orleans", Dr. v. Wallenroth: „Hexenprozesse", Dr. Reiche: „Temperaturverhältnisse des menschlichen Körpers", Dr. Reimer: „An der Quelle unserer Gefühle"; vor Herren: Dr. Moritz: 2 Vorträge, Entstehung der Organismen und Trichinen; Dr. H. Schmidt: 4 Vorträge, Bericht über die Versammlung deutscher Naturforscher in Stettin, Messung der Töne, Messung des Lichts, Fluorescenz; Klocke: 2 Vorträge, der Granit, der Quadersandstein der Oberlausitz; Peck: 3 Vorträge, Mißbildungen der Pflanzen, Witterung des meteorologischen Jahres 1862/63 und Die Schlupfwespen; Struve sen.: Fortschritte in der Chemie; Kleefeld II.: Kältemischungen. Außerdem wurden an

zwei Abenden 2 Aufsätze von Dr. Schleiden „Ueber das Alter des Menschengeschlechts" und „Ueber Entstehung der Arten" vorgetragen, und sprachen an einem für kleinere Mittheilungen bestimmten Abende Dr. Kleefeld über Trichinen und Kleefeld II. über das Verfahren des Belgier van Mons, edle Obstsorten zu erzielen.

Im verflossenen Sommer sind unsere Sammlungen nicht, wie früher der Besucher vom Lande wegen geschah, am Donnerstag, sondern am Sonnabend Nachmittage für's Publikum geöffnet gewesen, weil der Besuch vom Lande ein zu geringer war, um darauf Rücksicht nehmen zu können, und der Sonnabend auch für die Lesestunde bedeutend bequemer lag. Der Besuch der Sammlungen war sehr bedeutend, namentlich von Seiten der Jugend, so daß wir wohl hoffen dürfen, ein für die Naturwissenschaften empfängliches und thätiges neues Geschlecht in ihnen erwachsen zu sehen.

Behufs Umordnung der Bibliothek ist eine Kommission erwählt worden, und steht zu hoffen, daß dieselbe bald ihre Arbeiten beendet haben wird, um mit dem Druck eines neuen Kataloges beginnen zu können.

Der 12. Band unserer Abhandlungen ist im Druck fast vollendet und wird Ihnen bald zugestellt werden können; der Druck derselben, welcher eigentlich schon beendet sein sollte, hat sich durch die glänzenden Resultate, welche die mineralogischen Exkursionen unseres Herrn Kabinetsinspectors ergeben haben, so verzögert, da dieselben bedeutende Ergänzungen nöthig machten.

Die Zahl der auswärtigen Gesellschaften, mit denen wir im Schriftenaustausch stehen, hat sich um drei vermehrt: 1) die Natural history society of Dublin, 2) die Boston society of natural history, 3) die Royal society of London.

Der im Norden unseres deutschen Vaterlandes auf der cimbrischen Halbinsel zur Befreiung unserer deutschen Brüder von dänischem Joche ausgebrochene Krieg hat auch uns Gelegenheit gegeben, helfend in's practische Leben einzugreifen. Die zum Besten der Hinterbliebenen gefallener preußischer Krieger veranstaltete Ausstellung hat einen Reinertrag von 103 Thlr. ergeben, welche dem Kriegsminister übersandt worden sind. Das Präsidium ist in der bei derselben so nöthig gewesenen Aufsicht auf das bereitwilligste von mehreren Mitgliedern unterstützt worden, wofür es denselben hiermit seinen Dank abstattet. Die Aeußerungen des Lobes und der Anerkennung, welche wir über unsere Sammlungen nicht nur von Laien, sondern auch von Kennern bei dieser Gelegenheit zu hören bekommen haben, dürfen uns mit gerechtem Stolze auf unsere Sammlungen erfüllen.

Die Erwerbungen für das Museum im verflossenen Jahre sind so erfreulich gewesen, daß der Etat vielfach bedeutend überschritten ist, die sich zum Kauf darbietenden Gelegenheiten waren aber so überaus günstige, daß sie, zumal die Mittel vorhanden waren, nicht von der Hand gewiesen werden durften.

Ueber diese Erwerbungen sowie über die Geschenke, welche für die Sammlungen und für die Bibliothek eingegangen, werden Ihnen der Herr Kabinets-Inspector und der Herr Bibliothekar speciell Bericht erstatten; die Geschenke sind, wie Ihnen der Augenschein lehrt, wieder in wahrhaft großartiger Weise eingetroffen und haben die großen Erwartungen, die wir nach der Analogie früherer Jahre zu hegen berechtigt schienen, noch bei weitem übertroffen.

Als ein Geschenk ist auch die Sammlung amerikanischer Schmetterlinge, welche durch die japanesische Expedition für uns angekauft, aber angeblich verloren gegangen war, nach ihrer Wiedererlangung zu betrachten, da ihr Verlust bereits von uns verschmerzt war.

Den rastlosen Bemühungen unseres verehrten Herrn Präsidenten ist es gelungen, in den verschiedensten Welttheilen Verbindungen anzuknüpfen, die für uns jedenfalls recht günstige Resultate liefern werden und worüber ich Ihnen übers Jahr recht Erfreuliches mitzutheilen hoffentlich im Stande sein werde. — Möge das neue Jahr in jeder Beziehung ein würdiger Nachfolger des verflossenen sein!

Görlitz, 15. October 1864. Küsell.

Bericht

über die Vermehrung und Verwaltung der Sammlungen der naturforschenden Gesellschaft im Gesellschaftsjahre 1863|64, vorgetragen in der Hauptversammlung am 15. October.

Wenn Sie auf die heute hier ausgestellten Gegenstände blicken, die während des Sommerhalbjahres theils als Geschenke eingegangen sind, theils gekauft und eingetauscht wurden, so werden Sie erkennen, daß in der Vermehrung der Sammlungen, die in diesen Räumen so schön begonnen hat, nicht nur kein Stillstand eingetreten ist, sondern dagegen sich ein Fortschritt zeigt, der mich fast befürchten läßt, daß die Räumlichkeiten schon in einigen Jahren nicht mehr ausreichen werden.

Ueber die in der ersten Hälfte des Gesellschaftsjahres eingegangenen Geschenke und Erwerbungen habe ich bereits in den beiden Versammlungen an Weihnachten und Ostern ausführlicher berichtet und meine Berichte zu den Acten gegeben. Ich werde mich daher heute nur auf die specielle Anführung derjenigen Gegenstände beschränken, um welche die Sammlungen seit April vermehrt worden sind.

Für die zoologischen Sammlungen sind geschenkt worden: 1 Baumfalke von Herrn Gutsbesitzer Miersch auf Dittmannsdorf bei Reichenbach; 1 Thurmfalke und 1 seltener Regenpfeifer, Charadrius squatarola, von Herrn Maurermeister Schmalz in Priebus; 9 Arten sehr schöne Vögel, unter denen 1 Prachtexemplar des Flamingos, 1 Albatros, 1 Nashornvogel, eine seltene Elster vom Himalaia u. s. w., von Herrn Ephraim sen.; 20 Arten Conchylien, meist Schaustücke, ebenfalls von Herrn Ephraim, dem die Gesellschaft ja überhaupt schon vieles Seltene und Schöne verdankt; 17 Arten Säugethiere, worunter der spanische Steinbock, und 23 Arten zum größten Theile seltener Vögel des hohen Nordens von unserem verehrten Präsidenten, Herrn Oberstlieutenant v. Zittwitz; 1 schwarzer Storch und 2 Fischadler von Herrn Oberförster Siegert in Creba; 1 Auerhahn von Herrn Hauptmann von Rohrscheidt; 1 Eichelheher von Herrn Förster Roehren; 1 grünfüßiges Rohrhuhn vom Realschüler Renner; 1 Wachholderdrossel von Herrn Lokomotivführer Jancovius; 1 Eichelheher, 2 Grünhänflinge und 1 Pirol von Herrn Kadersch; 1 große

Möve von Herrn Premierlieutenant von Klitzing; 1 Hühnerhabicht von Herrn Gutsbesitzer Wünsche; 1 Goldregenpfeifer von Hrn. Kaufmann Schoenfelder; 1 Eisente im Sommerkleide von Herrn H. Struve; 1 Sumpfohreule von Herrn Ober-Steuercontroleur Lüdersdorf; 1 Schwarzspecht von Herrn Kaufm. Hecker; 1 Thurmfalke von Herrn Lehrer Tobias in Saabor; 1 Armadill von Herrn Partikulier Wünsche; 1 Iltis von Herrn Apotheker Kleefeld; 1 Zeisig, 1 Kernbeißer, 1 Goldammer und 1 Brandmaus durch mich; 1 Schädel eines im Kampfe mit einem anderen gebliebenen Rehbockes von Herrn Förster Roehren in Neuhammer.

Das correspondirende Mitglied, Herr Oberamtmann Starke in Sorau schenkte eine Eiersammlung, bestehend aus 150 Arten in zahlreichen Exemplaren. Desgleichen wurden von Herrn Candidat Schneider 20 Stück Eier seltener Lausitzer Vögel und von Madame Wirth hierselbst das Ei mit Nest von der Eidergans geschenkt.

Der Sekretair der Gesellschaft, der sich der nochmaligen Durchsicht der Käfersammlung freundlichst unterzogen hat, hat diese Sammlung um fast 500 Stück vermehrt. Herr Förster Roehren in Glaserberg hat ebenfalls die Käfersammlung um eine Anzahl Exemplare aus der Görlitzer Haide vermehrt.

Herr Kaufmann Klocke schenkte die sorgfältig präparirten Liebespfeile von 8 Schneckenarten und die bisher in der Oberlausitz noch nicht aufgefundene Helix strigella, von ihm bei Wehrau gesammelt.

Durch einen höchst vortheilhaften Tausch gegen für die naturforschende Gesellschaft ziemlich werthlose Gegenstände wurden von dem Naturalienhändler Herrn Platon erworben: 1 Alligator, 1 Stachelfisch, 4 Korallen und 24 den Sammlungen noch fehlende, seltene und im Handel ziemlich theure Conchylien.

An Stelle der verloren gegangenen, von der japanischen Expedition angekauften brasilianischen Schmetterlinge sind der Gesellschaft noch nachträglich 76 Stück zugegangen.

Endlich wurden noch 78 Arten Landconchylien aus Westindien für einen außerordentlich billigen Preis angekauft.

Im Allgemeinen sind in dem verflossenen Gesellschaftsjahre hinzugekommen: an 200 Stück Vögel und Säugethiere, zum größten Theil von ihrem Präsidenten gestopft; an 600 Käfer und Schmetterlinge und mehr als 400 Conchylien und Korallen.

Die botanischen Sammlungen sind nur wenig vermehrt worden. Außer einer Anzahl Lausitzer Pflanzen, die Herr Pastor Hirche in Daubitz an mich sendete und die alsbald einrangirt worden sind, erhielt die Gesellschaft noch von dem Apotheker Herrn Weigel in Löbau eine Sammlung von 125 Arten Pflanzen aus der Schweiz in vortrefflichen Exemplaren. Das correspondirende Mitglied Herr Schaufuß in Dresden schenkte eine Anzahl Farrnkräuter aus Venezuela und Meeralgen. Herr Baumeister Wenzel übergab für die Frucht- und Saamensammlung die Frucht der Camelie.

Die Bereicherung der mineralogischen Sammlungen ist eine so außerordentliche gewesen, daß bereits abermals die Anschaffung eines neuen Schrankes nothwendig wird.

Es sind seit April eingegangen: Von dem correspondirenden Mitgliede Hrn. Louis Saemann in Paris eine höchst werthvolle Sendung von 180 Species Petrefacten aus allen Formationen. Von Herrn Schulamts-Kandidat Jos. Sapetza

in Neutitschein 16 Stück Petrefacten der dortigen Gegend. Herr Regierungsrath Malberg übergab der Gesellschaft 2 schöne Exemplare der Ostrea diluviana aus dem unteren Quadersandstein von Langenau bei Hirschberg und einige Gesteine aus dem Bereiche der Gebirgsbahn. Von seiner Reise nach den Central-Karpathen brachte Herr Dr. Schindler circa 20 Stück Gesteine mit, außerdem schenkte er noch Porphyr und Tropfstein vom Kitzelberg bei Kauffung. Herr Hauptmann von Boenigk hat wieder zahlreiche Geschiebe der Oberlausitz gesammelt, außerdem noch 16 Stück Mineralien und Gesteine aus der Gegend von Frankenstein in Schlesien geschenkt und erst kürzlich wieder auf dem Marsche nach der polnischen Grenze Gypsmodelle von Zähnen des Ptychodus latissimus für die Gesellschaft acquirirt. Das correspondirende Mitglied Herr Berg- und Hütteningenieur Konermann in Julianenhütte bei Arnsberg schenkte eine Anzahl fossiler Zähne aus der Höhle bei Balve, Mineralien aus der Gegend von Arnsberg und 7 Stücke geschliffenen Marmors von Olpe in Westphalen. Das correspondirende Mitglied Herr Kandidat Schneider z. Z. in Schloß Glaneck bei Salzburg schenkte einige Mineralien, säulenförmigen Sandstein aus der Gegend von Zittau und seltene Vorkommen aus dem Nephelin-Dolerit des Löbauer Berges. Letztere sind auch durch mich in zahlreichen Stücken gesammelt worden. Herr Hausmann, Schüler des Pädagogiums in Niesky, hat sich durch Uebersendung von Lausitzer Mineralien und Petrefacten, von denen einige bisher in unserer Gegend noch nicht bekannt waren, verdient gemacht. Einzelne zum Theil recht werthvolle Stücke schenkten ferner die Herren: Geheimer Rath Prof. Dr. Goeppert in Breslau, Förster Roehren in Glaserberg, Berggeschworner Schmidt, Kaufmann Klocke, Inspector Knoblach, Lehrer Schmidt in Bautzen, Maurermeister Küstner, Gutsbesitzer Stein-Jacobi, Bergexspectant Neumann in Bunzlau und die Gymnasiasten Kienitz und v. Moellendorff.

Behufs der mir übertragenen Bearbeitung der Nachträge zur geognostischen Beschreibung der preußischen Oberlausitz wurden im Laufe des vergangenen Sommers theils durch mich allein, theils im Verein mit den Mitgliedern Dr. Kleefeld, Dr. Schindler und Kaufmann Klocke eine Anzahl Exkursionen unternommen. Die Ausbeute auf diesen Exkursionen ist, wie Sie sich heute überzeugen können, eine sehr reiche und für die Kenntniß der geognostischen Verhältnisse der Oberlausitz außerordentlich wichtig gewesen. Aus dem Muschelkalk in Wehrau hatte Prof. Glocker nur 6 Petrefacten erwähnt; wir haben auf 2 Exkursionen, von denen eine Herr Klocke allein unternahm, mehr als 70 Arten und in solcher Anzahl gesammelt, daß es der Raum nicht gestattete, sie alle auszustellen. Die von Glocker beschriebenen 2 Graptolithinen des Kieselschiefers von Horscha waren in unserer Sammlung gar nicht vorhanden. Wir haben auf einer Exkursion dahin nicht nur diese Arten in mehreren Exemplaren, sondern noch eine Anzahl anderer Arten zahlreich gesammelt. Es ist dieser Fund insofern sehr wichtig, als es nun erst möglich geworden ist, das Alter der Lausitzer Grauwacke zu bestimmen.

Ein anderer wesentlicher Fund sind die Rinden- und Wurzelabdrücke aus der Gegend von Tiefenfurt und bisher noch nicht bestimmbare Petrefacten von Langenau, Hochkirch und Sohra. Eine Anzahl zum Theil neuer Petrefacten aus dem Zechstein von Flohrsdorf und dem Quadersandstein von Hochkirch wurden von Herrn Kaufmann Klocke durch Kauf und durch Tausch erworben.

Bei der Zubereitung und Reinigung des so massenhaft gesammelten Materials für die Sammlungen bin ich von Herrn Klocke mehrere Wochen hindurch auf das bereitwilligste anhaltend unterstützt worden, und verdient derselbe auch bei den großen Diensten, die er in der Erforschung unseres Gebiets geleistet hat, den Dank der Gesellschaft.

Diejenigen geehrten Mitglieder, die die Gesellschaftssammlungen öfterer besuchen, werden hoffentlich auch die Ueberzeugung gewonnen haben, doß ich in Bezug auf Ordnung und Konservirung der verschiedenen Sammlungen die mir obliegenden Pflichten erfüllt habe. Ich bin dabei von unserm verehrten Herrn Präsidenten, dem Sekretair Herrn Küsell, den Herren Hauptmann von Boenigk und Dr. Paul auf das beste unterstützt worden.

Der Besuch der Sammlungen ist auch in dem vergangenen Jahre ein außerordentlich zahlreicher gewesen, und haben wiederholt fremde, sachverständige Besucher ihre Anerkennung ausgesprochen. Bei der Beaufsichtigung an den Sonnabenden muß ich die mir von Seiten der Herren Kadersch und besonders Apotheker Kleefeld geleistete Unterstützung dankend erwähnen.

Ich schließe meinen Bericht, indem ich den geehrten Geschenkgebern im Namen der Gesellschaft den besten Dank ausspreche. Zugleich richte ich aber auch an die anwesenden Herren Mitglieder die Bitte, auch in Zukunft für die Vermehrung unserer Sammlungen, auf die schon jetzt Görlitz mit Stolz sehen kann, thätig zu sein.

Görlitz, den 15. October 1864.

R. Peck, Inspector der Sammlungen.

Bericht der Oekonomie-Section

15. October 1864.

Es gereicht mir zur Ehre, über die Thätigkeit der Oekonomie-Section im Jahre 1864 Mittheilung machen zu dürfen, es würde mir aber große Freude gewähren, könnte ich über eine noch regere Theilnahme Bericht erstatten. Die Versammlungen waren zwar immer besucht, aber die Räumlichkeiten wollten nie zu eng werden. Die monatlichen Zusammenkünfte, welche am 19. November 1863 begannen und sich regelmäßig am 3. Donnerstage jeden Monats wiederholten, schlossen mit dem April 1864, wie dies wegen der nunn beginnenden überhäuften Frühjahrsgeschäfte der Landwirthe stets üblich gewesen ist. Unter den mannigfachen Gegenständen, die zur Verhandlung und zum Vortrage gekommen sind, möchten folgende des allgemeinen Interesses wegen hervorgehoben werden: 1) Vertilgung des Schachtelhalms (Duwok) auf Wiesen, Hauptmann Zimmermann und v. Wolff; 2) das Stroibreak'sche Verfahren der künstlichen Getreidebefruchtung, welches bisher in Deutschland wenig Interesse gewinnen konnte, während in Frankreich auf speciellen Befehl des Kaisers mit dauernden Experimenten fortgefahren wird (v. Wolff); 3) über Gesindeverhältnisse, deren Mängel und Abhülfe (Gutsbesitzer Töpfer auf Cosma); 4) über die Theorie des Dr. Thury, die willkührliche Bestimmung des Geschlechts bei der Befruchtung der Thiere (Dr. Kleefeld), — Versuche in hiesigen Wirthschaften wurden angeregt und versprochen, Berichterstattung ist abzuwarten;

5) über zweckmäßige Fruchtfolgen für kleinere Wirthschaften im hiesigen Kreise (v. Wolff), — eine Kommission, bestehend aus den Herren: Gutsbesitzer Gehler, Lissa, Semmer, D.-Ossig, Amtmann Metzig, Gr.-Krauscha, Gutsbesitzer Aidtner, Pfaffendorf, Partikulier Welzer, übernimmt bereitwillig auf etwaige Wünsche Wirthschaften zu revidiren, neue Einrichtungen und Fruchtfolgen vorzuschlagen; 6) über Mehl- und Honigthau (Apotheker Peck); 7) Berathungen über eine neu zu begründende Vieh-Assekuranz. Diese Angelegenheit wird weiter verfolgt, da die Grundprincipien der neuen Versicherung bereits berathen sind. Bei den vorhandenen Anstalten der Art ist meistentheils zu sehr auf den Gewinn der Verwaltung Bedacht genommen worden, während es bei der neu zu begründenden hauptsächlich darauf abgesehen ist, den Versichernden bei möglichst geringen Geldopfern gegen unerträglichen Schaden zu schützen. — Wünsche: 1) Bei Gelegenheit einer Brennereiangelegenheit ist der Wunsch rege geworden, es möchte aus dem Fond der Gesellschaft alljährlich eine kleine Summe zu speciellen Zwecken der Oekonomie-Section ausgesetzt werden. 2) Ferner geht das Ersuchen an den Herrn Präsidenten des Vereins, um die früher der Section vom hohen Ministerii gewährte, aber jetzt entzogene Portofreiheit wiederum nachzusuchen, nicht allein zur Förderung der Sectionsbeziehungen, sondern zugleich zum Nutzen der Gesellschaft. 3) Von vielen Seiten ist die Frage angeregt worden, ob es nicht an der Zeit sein möchte, zur Förderung der Landwirthschaft im hiesigen Kreise im Jahre 1865 wiederum eine landwirthschaftliche Thier- und Geräthe schau ins Leben zu rufen? Es wurde dabei namentlich hervorgehoben, wie bei der vor etwa 12 Jahren stattgehabten die größeren Güter hauptsächlich nur vertreten waren, jetzt wären die kleineren Wirthschaften gleichfalls dahingelangt, mit in Konkurrenz zu treten. Tragen solche Schaustellungen, wie dies wohl immermehr anerkannt werden muß, zu Verbesserungen bei und finden solche dadurch thatkräftigen Anklang und Nachahmung, dann wird unleugbar der Wohlstand des speciellen Districts und mit ihm der Nationalwohlstand wesentlich gehoben.

Herr Präsident Oberstlieutenant v. Zittwitz hatte die Güte, im Anschlusse an diesen Bericht folgende Erklärungen abzugeben: 1) Er werde die Angelegenheit der Portofreiheit gern verfolgen; 2) die Gesellschaft bewillige zur speciellen baaren Verwendung der Oekonomie-Section jährlich 10 Thlr.; 3) die Section möchte eine Thier- und Geräthe schau zur Berathung nehmen, die Gesellschaft halte eine solche für 1865 für sehr wünschenswerth.

v. Wolff.

Bericht
über die Wirksamkeit der medicinischen Section im Gesellschaftsjahre 1864.

Im Allgemeinen haben sich im Laufe des Gesellschaftsjahres besonders wichtige Gegenstände, welche zu besonderen Berathungen aufgefordert hätten, nicht ereignet, weshalb denn auch nur eine Versammlung von der ärztlichen Section und zwar unter dem 1. April d. J. abgehalten worden ist.

In dieser hatte Herr Dr. Preller einige Krankheitsfälle von Hypopyon spurium (Eiterauge), welche in seiner Augenklinik zur Behandlung gekommen, zur näheren Besprechung gewählt.

Es wird unter dem Namen „Eiterauge" eine Ansammlung von Eiter in der Höhle des Auges verstanden, die nun wieder mit Rücksicht auf ihre Entstehung ein Hypopyon spurium oder verum sein kann.

Das erstere, welches durch Erguß von Eiter aus Hornhautgeschwüren, Hornhautwunden, oder auch Regenbogenhautabscessen entsteht, ist, wenn die übrigen Organe des Auges gesund geblieben, in der Regel gutartig und heilbar, während das letztere diese Eigenschaften seltener zur Folge zu haben pflegt.

Der Herr Vortragende machte bei der Diagnose der Krankheit besonders darauf aufmerksam, daß das Hypopyon spurium von dem Onyx wohl unterschieden werden müsse, denn wenn das erstere auch in seiner Färbung dem letzteren gleicht, so unterscheide es sich doch dadurch, daß die weiße Trübung in dem unteren Theile der vorderen Augenkammer sich durch eine gerade Linie begrenze und gleichsam in dem Humor aqueus flottire, daß dasselbe, sobald der Kranke den Kopf bald nach der einen, bald nach der andern Seite hinbewege, sich verändere und sich nach dem niedrigsten Punkte senke, während bei dem Onya, wo das Eiter im Zellgewebe am unteren Rande der Hornhaut liege, dieses nicht der Fall sei. In dem einen Krankheitsfalle, der zu seiner Beobachtung gekommen, war eine Kornähre in das Auge gedrungen und aus demselben nicht wieder entfernt worden, was zu Hornhautgeschwüren und zu dem Eitererguß Veranlassung gegeben hatte. Nachdem es ihm gelungen, den fremden Körper aufzufinden und denselben durch vorgenommene Incision am unteren Rande der Hornhaut zu entfernen, wurde die Eiteransammlung nach wenigen Tagen resorbirt und der Kranke konnte mit vollkommener Erhaltung des Sehvermögens aus der Anstalt entlassen werden. In den anderen Krankheitsfällen war das Hypopyon in Folge inflammatorischer Processe der ganzen Gebilde des Auges entstanden und hier hatte sich dasselbe in seinen Erscheinungen und Verlaufe als Hypopyon verum dokumentirt, es sei daher ein ähnlich glücklicher Erfolg für die Erhaltung des Sehvermögens auch nicht zu erzielen gewesen.

Hierauf wurde von dem Unterzeichneten ein pathologisches Präparat, welches von einem am Krebse der Speiseröhre verstorbenen Manne entnommen worden war, vorgezeigt. Die organischen Veränderungen und Destructionen der Speiseröhre hatten in demselben einen ungewöhnlich hohen Grad angenommen, indem durch das längere Zeit bestandene Leiden und durch die dauernd stattgehabten Entzündungszustände sämmtliche Theile, welche in der Nähe gelegen, in die Sphäre des Uebels hineingezogen worden waren. Mit diesen carcinomatösen Massen war auch die Luftröhre knorpelartig verschmolzen, in deren Mitte sich ein 1/4 Zoll weiter Weg gebahnt hatte, durch welchen man mittelst der Sonde sehr leicht in den oberen Theil der Speiseröhre dringen konnte und durch welchen die exulcerirten Flüssigkeiten während des Lebens passirt und durch Husten ausgeworfen worden waren. Die Verengung der Speiseröhre hatte im Laufe der Zeit so zugenommen, daß nur mittelst einer feinen Schlundsonde ein Durchgang nach dem Magen ermöglicht, dieselbe dagegen mit Leichtigkeit in die Luftröhre geführt werden konnte.

Das Präparat gab zu Diskussionen und Anschauungen über das Wesen des Krebses unter einigen der Anwesenden Veranlassung; denn wenn das Wesen

des Krebses uns bis jetzt auch noch in ein undurchdringliches Dunkel gehüllt ist, so können wir doch aus den anatomischen Untersuchungen der ergriffenen Theile schließen, daß dasselbe auf Bildung eines neuen Gewebes, welches in gewisser Beziehung ein vom übrigen Organismus unabhängiges Leben führt, beruht. Diese Lebenserscheinungen geben sich durch die großen und wichtigen Veränderungen in den Geweben selbst und durch den eingeleiteten Eiterungsprozeß, der bei längerer Dauer immer zu Stande zu kommen pflegt, zu erkennen.

Die Schleimhäute und conglomerirten Drüsen scheinen vorzugsweise die Organe zu sein, welche die größte Disposition zur Entwickelung von Krebsleiden an sich tragen; in diesen tritt derselbe zuerst primär auf, ergreift sekundär alle in der Nähe gelegenen Theile, zieht diese nach und nach in die Afterorganisation hinein, destruirt sie, macht sie für ihre Funktion und Bestimmung unbrauchbar und verwendet sie zu seinem eignen Nutzen.

Auch die mikroskopischen Untersuchungen der Krebsgewebe-Zellen, die in der neueren Zeit von Virchow angestellt worden sind, haben uns hierin bis jetzt keine besonderen Resultate geliefert.

Görlitz, den 23. October 1864. Dr. Moritz.

Jahresbericht der geographischen Section, Michaelis 1864.

Der Herr Vorsitzende der geographischen Section, Herr Lehrer Leeder, eröffnete die Thätigkeit der Section mit einer Sitzung, die am 11. December vorigen Jahres abgehalten wurde. Nachdem sich die Section für das Jahr Michaelis 1863 und 64 aufs Neue organisirt hatte, wurde durch den Sekretair eine kurze Abhandlung vorgelesen, durch welche der Name „Teufels-Wehrau" seine Erklärung erhielt und vom einstigen Ehrenmitgliede, dem verstorbenen Herrn Pastor Dahlitz in Zodel, verfaßt worden war.

In einer späteren Sitzung, am 6. März 1864, hatte es sich der Herr Vorsitzende zur Aufgabe gemacht, die Anwesenden mit den Fortschritten der Forschungen der beiden Afrikareisenden der Neuzeit von Beurmann und Gerhard Rohlfs, soweit die Petermann'sche Schrift Auskunft bot, bekannt zu machen. Auch wurde dabei unseres Landsmannes, des Herrn Dr. Steudner, ehrenvoll gedacht, dem Herr Petermann in seiner Zeitschrift einen längeren Nachruf widmet.

Herr Leeder sprach über die Entdeckung der Nilquellen durch Speke und Grant und erläuterte dabei eine selbstgefertigte nach den Angaben dieser entworfene Wandkarte. Fernere Abhandlungen sind nicht zum Vortrage gekommen.

Der Lesezirkel hat seinen regelmäßigen Fortgang gehabt, und ist nur ein Mitglied der Section wegen Wegzugs — Herr Lehrer Bänitz — ausgeschieden.

Wenn nach dem eben Vorangeschickten die Thätigkeit der Section eine bescheidene genannt werden muß, so kann ich nicht umhin, diesen Bericht mit dem Wunsche zu schließen, daß im neuen Arbeitssemester jegliches thatkräftige Sectionsmitglied die Hand an's Werk zur Verbreitung geographischer Kenntnisse legen möge.

Görlitz, den 15. Oct. 1864. C. Herm. Schäfer, Sekretair.

Protokoll

der Hauptversammlung vom 30. December 1864.

Zufolge Beschlusses der Hauptversammlung vom 15. October cr. war die Hauptversammlung auf den Abend verlegt, und wurde dieselbe in Abwesenheit des ersten Präsidenten durch den zweiten Präsidenten Dr. Kleefeld um 8 Uhr eröffnet.

1) Wurde das Protokoll der letzten Hauptversammlung vorgelesen und genehmigt.

2) Die Gesellschaft hat durch Tod verloren die wirklichen Mitglieder: 1) Maurermeister Pfeiffer, 2) Färbereibesitzer Jancovius, 3) Partikulier Welzer. Ihren Austritt haben angemeldet die Mitglieder: 1) Rentier Porsche, 2) Oberstlieutenant a. D. v. Lippe, 3) Kaufmann Bredo.

3) Dagegen haben ihre Aufnahme beantragt und wurden aufgenommen als wirkliche Mitglieder: 1) Herr Dr. med. Prasse, 2) Herr Stabsarzt Dr. Schaernack, 3) Herr Kreisgerichts-Ingrossator Klemmig, 4) Herr Goldarbeiter Th. Finster, 5) Herr Agent Gustav Schulz, 6) Herr Gutsbesitzer Seipke in Moys. Auf Vorschlag des Präsidii wurden zu korrespondirenden Mitgliedern ernannt: 1) Herr Gutsbes. Hersel in Ullersdorf bei Naumburg a/Q., 2) Herr Pastor Hirche in Daubitz, 3) Herr Dr. phil. Milde in Breslau.

4) Wurde der Versammlung das Dankschreiben des in der letzten Hauptversammlung zum Ehrenmitgliede ernannten Professor Dr. Geinitz zu Dresden, sowie das Dankschreiben, welches der Kaiser der Franzosen für die Uebersendung von Band XI. unserer Abhandlungen der Gesellschaft hat zugehen lassen, mitgetheilt.

5) Die Jahresrechnung pro 1863/64 wurde mit dem Bemerken vorgelegt, daß der vom Ausschuß um Prüfung derselben ersuchte Herr Stadtrath Mitscher keine Monita zu machen Veranlassung gefunden habe. Die Versammlung ertheilte dem Kassirer Herrn Reuschel hierauf die Decharge.

6) Wurde der Versammlung von dem Kassirer eine Uebersicht des Kassenbestandes verlesen, derzufolge alle im Januar fälligen Ausgaben durch den Kassenbestand gedeckt werden, trotzdem für den Druck der Abhandlungen, sowie durch die Vorausbezahlung der Feuerversicherungsprämie auf 7 Jahre die Kasse sehr in Anspruch genommen worden ist.

7) Wurde der Versammlung mitgetheilt, daß der Ball der Gesellschaft in der bisherigen Weise nach dem Beschlusse des Ausschusses am Sonnabend, den 28. Januar 1865, stattfinden soll.

8) Die nach dem beiliegenden Verzeichniß eingegangenen Schriften waren ausgestellt.

9) Ueber die seit der letzten Hauptversammlung bei der Gesellschaft eingegangenen zahlreichen Geschenke und gemachten Ankäufe trug der Herr Kabinets-Inspector Peck den beiliegenden Bericht vor. Die Versammlung sprach durch Erheben von den Plätzen den Gebern ihren Dank aus.

10) Wurde der Versammlung mitgetheilt, daß der Druck der Abhandlungen sich leider sehr verzögert habe, daß dieselben indessen hoffentlich noch in dem nächsten Monate in den Händen der Mitglieder sein würden.

11) Theilte der Vorsitzende der Versammlung mit, daß die Feuerversicherung für Naturalien und Bibliothek aufs Neue für 7 Jahre auf Höhe von 8000 Thlr. abgeschlossen wäre, und las der Versammlung die Police speciell vor.

g. w. o.
Kleefeld I. Küsell.

Verzeichniß

der seit der Hauptversammlung vom 15. October bis zur Hauptversammlung vom 30. December 1864 eingegangenen Schriften.

1) Landwirthschaftsblatt für Oldenburg, No. 14—21; 2) Jahrbuch der Mineralogie, Geologie und Paläontologie, von Leonhard und Geinitz, 1864, Heft 6 und 7; 3) Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit, No. 9 und 10.; 4) Aus der Natur, No. 42—52; 5) Schlesische landwirthschaftliche Zeitung pro 1864, No. 41—52; 6) Breslauer Gewerbeblatt, No. 21—26; 7) Die Biene, No. 30—35; 8) Frauendorfer Blätter, No. 41—52; 9) Der Fortschritt, No. 37—48; 10) Mittheilungen des Neutitscheiner landwirthschaftlichen Vereins, No. 10—12; 11) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Centralvereins der Provinz Sachsen, No. 10—12; 12) Landwirthschaftliche Mittheilungen des Hauptvereins westpreußischer Landwirthe, No. 7, 9—12, und 4. Wanderheft westpreußischer Landwirthe nebst Katalog der Ausstellung; 13) Neunundvierzigster Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft zu Emden und kleine Schriften, Heft XI.; 14) Centralblatt für die gesammte Landeskultur, von der k. k. ökonomischen Gesellschaft in Böhmen, No. 36—51; 15) Landwirthschaftliche Monatsschrift der pommerschen ökonomischen Gesellschaft, Jahrg. XIII., August u. September; 16) Abhandlungen des zoologisch-mineralogischen Vereins zu Regensburg, Hft. 9; 17) Atti della societa italiana vol. V. fasc. 6. u. vol. VI. fasc. 1—3; 18) Stettiner entomologische Zeitung pro 1864, No. 10—12; 19) Mittheilungen des landwirthschaftlichen Kreisvereins zu Leipzig, Jahrgang 12, No. 2 und 3; 20) Zwanzigster Jahresbericht des landwirthschaftl. Centralvereins für Schlesien; 21) Annalen der Landwirthschaft, No. 5—11, und Wochenblatt, No. 24—50; 22) Naturwissenschaftliche Reise nach Mossambique, Zoologie V. Insecten, von Dr. Peters (Geschenk des Kultusministeriums); 23) Die Thermen von Teplitz, von Dr. Eberle (Geschenk des Dr. Schindler); 24) Jahrbuch der deutschen Viehzucht, von Jancke, Körte und v. Schmidt, Jahrg. I., Heft 4; 25) Würzburger naturwissenschaftliche Zeitschrift, Band IV., Heft 2 u. 3, und Band V., Heft 1 u. 2; 26) Annalen der Physik und Chemie, von Poggendorf, No. 9 bis 11; 27) Mémoires de la société impériale des sciences naturelles de Cherbourg; 28) Monatsschrift des landwirthschaftlichen Provinzialvereins für die Mark Brandenburg und Niederlausitz, No. 11 u. 12; 19) Wochenschrift des Bamberger Gewerbevereins, No. 36—43, und naturwissenschaftliche Beilage, No. 11; 30) Meigen's zweiflügelige Insecten, 6 Theile; 31) Zeitschrift für allgemeine Erdkunde, Band XVII., Heft 3 u. 4; 32) Jahresbericht der Wetterau'schen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde zu Hanau, 1861—1863; 33) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreußen, No. 12;

34) a. Die kritischen Gruppen der europäischen Clausilien, von Schmidt, b. Dr. Gemeinhardt's catalogus plantarum circa Lauban crescentium 1724; c. Wimmer's Flora Schlesiens, 1844 (ad a.—c. Geschenke des Herrn Peck); 35) Geognostische Beschreibung des Königreichs Sachsen und der angrenzenden Länderabtheilungen, Heft 3 u. 4; 36) Berichte über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg i/B., Band III., Heft 2; 37) Magazin für die gesammte Thierheilkunde von Dr. Gurlt und Hertwig, Jahrgang XXX., Heft 4; 38) Versuch einer Naturgeschichte der Umgegend von Görlitz, von Fechner (Geschenk des Dr. Kleefeld); 39) Zehnter Jahresbericht des germanischen Nationalmuseums zu Nürnberg; 40) Schriften der Universität zu Kiel pro 1863, Band X., nebst Chronik der Universität zu Kiel; 41) Karsten's Archiv für Mineralogie, Geologie und Hüttenkunde, Bd. 1—7 u. 11; 42) Le voyage en Sibirie de M. Radde, tom. I. u. III. (Geschenk der k. russischen geographischen Gesellschaft zu Petersburg); 43) Baltische Studien, Jahrg. XX., Heft 1; 44) Analyse des Kaiser- und Ludwig-Brunnens zu Homburg, von Dr. Fresenius (Geschenk des Dr. Kleefeld); 45) Anschauungs- und Zeichnen-Unterricht zur Förderung besserer Beobachtung der uns umgebenden Natur, zunächst unserer deutschen Bäume, von Gotthold Elsner (Geschenk des Verfassers); 46) Catalogus systematicus dipterorum Europae auctore Dr. Schiner; 47) Verhandlungen der kaiserl. Leopoldino-Karolinischen deutschen Akademie der Naturforscher, Band XXXI.; 48) Dritter Jahresbericht des Gartenbauvereins für die Oberlausitz; 49) Hauptbericht über die Kommunalverwaltung der Stadt Görlitz für 1863; 50) Verhandlungen des naturforschenden Vereins in Brünn, Band II.; 51) Bulletin de la société impériale des naturalistes de Moscou, 1864, No. III.; 52) Jahrbuch des naturhistorischen Landesmuseums von Kärnthen, Heft 5 u. 6.

Bericht
über die Vermehrung der Sammlungen vom October bis Ende December 1864.

Die Vermehrung der Sammlungen ist in den wenigen Wochen, die seit der letzten Hauptversammlung verflossen sind, wieder eine sehr erhebliche gewesen.

Von Säugethieren schenkte der Vorsitzende der Oekonomie-Section, Herr Kreisdeputirter von Wolff, ein schönes Exemplar eines Wolfs aus Südrußland. Leider ist das Ausstopfen dieses Thieres bis heute nicht vollendet worden, und konnte derselbe daher nicht ausgestellt werden.

Der Präsident der Gesellschaft Herr Oberstlieutenant v. Zittwitz bereicherte die Sammlungen wiederum durch einige Säugethiere, unter diesen die einzige europäische Antilope, Antilope saiga, noch nicht ausgestopft, ein junges Murmelthier, eine Springmaus und ein Ziesel.

Von Vögeln sehen Sie heute einige von denen ausgestopft, die Herr Kaufmann Ephraim schenkte und die Ihnen bereits im Balge vorgelegen haben. Außer diesen auch eine Anzahl, die Herr Oberstlieutenant v. Zittwitz acquirirte. Ferner schenkten: Herr Fabrikbesitzer F. Bauer einen Auerhahn, Herr Gutsbesitzer Dehmisch einen rauchfüßigen Bussard, Herr Kaufmann Hecker zwei

brasilianische Spechte, Herr Geometer Tümmler einen Tannenheher, Herr Kaufmann E. Schulz einen Hühnerhabicht im Jugendkleide, Herr Oberförster Klaehr zwei Chamäleons. Als besonders hervorragend sind aber zu erwähnen: das Geschenk, welches unser zweiter Präsident Herr Dr. Kleefeld in seiner Conchyliensammlung machte, und die außerordentlich zahlreichen werthvollen Geschenke, die von dem geehrten Mitgliede Herrn Dr. Böttcher der Gesellschaft zugingen; es sind dies Eier, Amphibien, Fische, eine Anzahl Crustaceen, zahlreiche Mollusken, Seesterne und Seeigel, Schwämme, Korallen und Käfer.

Auch die botanischen Sammlungen wurden durch Herrn Dr. Böttcher durch eine Anzahl Phanerogamen aus Süddeutschland und aus der Umgegend von Nizza und durch circa 30 der seltensten Moose der deutschen Flora vermehrt. Letztere liegen nur zum Theil heute aus.

Das correspondirende Mitglied Herr Lehrer Baenitz in Bromberg sendete eine Sammlung seltener Pflanzen aus der Umgegend seines neuen Wohnortes.

Bei den mineralogischen Sammlungen habe ich ebenfalls wieder zunächst Herrn Dr. Böttcher zu erwähnen, der eine große Anzahl Mineralien, zum Theil aus der Gegend von Schneeberg, und Petrefacten vom Monte Baldo der Gesellschaft überwies. Herr Gutsbesitzer Hersel in Ullersdorf bei Naumburg a/Queis, dessen Besitzung große geognostische Schätze namentlich aus der oberen Kreide birgt, übergab mir unter Zusicherung fernerer Sendungen eine Parthie schön erhaltener Petrefacten, unter denen einige erst in neuerer Zeit aufgefundene.

Außerdem schenkten einzelne Stücke: Herr E. Lüders, Herr Curt Stein-Jacobi, Herr Schuhmachermeister Kugler, Herr Maurermeister Küstner und Herr Dr. Moritz. Herr Landesältester Anders auf Horscha übersandte auf meinen Wunsch eine halbe Wagenladung des Schiefers, welcher die Graptolithen enthält. Die mühsame Reinigung und Durchsicht des interessanten Gesteins wird jedoch eine lange Zeit beanspruchen, und werde ich Ihnen erst später die Resultate dieser beschwerlichen Arbeit vorzeigen können.

Lausitzer, den Sammlungen noch fehlende Gesteine und Petrefacten wurden von Herrn Klocke theils gekauft, theils eingetauscht.

Endlich habe ich noch eines Geschenks für die ethnographische Sammlung zu gedenken. Es ist dies eine Waffe der Kaffern, die wahrscheinlich aus dem Horn vom Rhinoceros Keitloa gefertigt ist. Sie wurde von Herrn Fichardt, der in Südafrika lebt und hier zum Besuch war, geschenkt.

Görlitz, den 30. December 1864.

R. Peck, Inspector der Sammlungen.

Protokoll

der Hauptversammlung vom 31. März 1865.

Der Präsident eröffnete die Sitzung um 7½ Uhr Abends.

1) Das Protokoll der letzten Hauptversammlung wurde vorgelesen und genehmigt.

2) Die Gesellschaft hat an Mitgliedern verloren: a. durch Tod: den Spediteur Kollmann; b. durch Ausscheiden: 1) den Hauptmann a. D.

Graf Reichenbach, 2) Oberstlieutenant Krause, 3) Oberstlieutenant Köppen, 4) Assessor a. D. Klein, 5) Regierungsfeldmesser Dittrich, 6) Gutsbesitzer Merz, 7) Photograph Deplanque.

3) Dagegen haben ihre Aufnahme als wirkliche Mitglieder nachgesucht und wurden aufgenommen: 1) Herr Thierarzt Kloß hierselbst, 2) Herr Thierarzt Metzdorf hierselbst, 3) Herr Gutspächter Ulbrich zu Wend.-Ossig, 4) Herr Gutsbesitzer Apelt zu Ober-Halbendorf, 5) Herr Banquier Hirte hier, 6) Herr Kaufmann L. Boas hier, 7) Herr Apotheker Berkhahn hier.

4) Wurde auf Antrag des Präsidii und des Ausschusses das bisherige correspondirende Mitglied Herr Professor Dr. Rabenhorst zu Dresden zum Ehrenmitgliede ernannt.

5) Wurden der Versammlung das Dankschreiben des Magistrates für die Uebersendung von Band XII. der Abhandlungen, sowie die Dankschreiben der zu correspondirenden Mitgliedern ernannten Gutsbesitzer Hersel, Pastor Hirche, und das Dankschreiben des Professor Dr. Cohn für Band XII. vorgelesen.

6) Wurde das Schreiben des Herrn Forstmeister Wilski vorgelesen und mitgetheilt, daß das Präsidium auf einen Theil seiner Wünsche, nämlich vorläufig unentgeldliche Ueberlassung des Saales an einem Tage der Woche, Behufs Ertheilung von Unterricht an Försterkandidaten und Benutzung der Sammlungen, eingegangen sei, weil dieselben den Zwecken der Gesellschaft entsprächen, und daß wegen der übrigen Wünsche weiter verhandelt werden würde.

7) Ueber die eingegangenen Geschenke und Erwerbungen für das Museum las der Inspector der Sammlungen den beiliegenden Bericht vor. Die Gegenstände waren sämmtlich ausgestellt, und erregten namentlich die vom Herrn Präsidenten geschenkten Bälge eines jungen und alten Erethizon dorsatum die Aufmerksamkeit. Ueber dieses dem Aussterben nahe Thier las Herr Peck aus Brehm's illustrirtem Thierleben die betreffende höchst interessante Beschreibung der Versammlung vor.

8) Las Herr Metzdorf ein sehr eingehendes Referat über die Resultate der an einer der Gesellschaft geschenkten Mißgeburt einer Ziege vorgenommenen Section der Versammlung vor.

9) Die nach beiliegendem Verzeichniß seit der letzten Hauptversammlung eingegangenen Schriften waren sämmtlich ausgelegt.

10) Theilte der Präsident der Versammlung mit, daß von der Oekonomie-Section der Gesellschaft eine landwirthschaftliche Ausstellung für die Oberlausitz angeregt und mit Unterstützung der benachbarten Vereine der Oberlausitz in's Leben getreten sei. Die mit Prämiirung verbundene Thierschau und Ausstellung von landwirthschaftlichen Maschinen, Geräthen und Producten, sowie Geräthen und Producten des Gartenbaues findet am 16. Juni dieses Jahres statt, und wird mit derselben eine Lotterie verbunden werden. Am 17. Juni findet eine Auction der verkäuflichen Gegenstände statt. Freier Rücktransport nicht verkaufter Thiere und Ausstellungsgegenstände auf der Eisenbahn ist theils schon bewilligt, theils zugesagt. Loose verkauft Herr Kaufmann Schönfelder, und wird die Versammlung um zahlreiche Betheiligung ersucht.

11) Theilte der Kassirer der Versammlung eine Kassenübersicht mit. Für die Ausgaben ist in den feststehenden Einnahmen unter Zuhülfenahme der beschlossenen Erhebung eines Darlehns von 100 Thlr. vollständige Deckung vorhanden, und wird das Gesellschaftsvermögen auch in diesem Jahre trotz der

Ausgaben für den Druck der Abhandlungen wenigstens um 150 Thlr. durch Amortisation wachsen.

12) Beantragte der Vicepräsident, am Schlusse des Wintersemesters ein gemeinschaftliches Abendessen in den Räumen des Museums zu veranstalten. Der Vorschlag wurde mit Beifall angenommen und das Abendessen auf Freitag den 7. April bestimmt.

Zum Schluß votirte die Versammlung durch Erheben von den Plätzen den Geschenkgebern ihren Dank.

g. von Zittwitz. w. Küsell. o.

Verzeichniß

der seit der Hauptversammlung vom 30. December 1864 bis zur Hauptversammlung vom 31. März 1865 eingegangenen Schriften.

1) Neues lausitzisches Magazin, Band 41, No. 2; 2) Die Biene, 1865, No. 1—9; 3) Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Petrefactenkunde, von Leonhard und Geinitz, Jahrgang 1864, Heft 7, 1865, Heft 1; 4) Der Fortschritt, 1864, No. 45—48, 1865, No. 1—12; 5) Breslauer Gewerbeblatt, 1865, No. 1—6; 6) Centralblatt der patriotisch-ökonomischen Gesellschaft in Böhmen, Jahrg. 1863, Jahrg. 1864, No. 1—35 und No. 52, Jahrg. 1865, No. 1—9; 7) Schlesische landwirthschaftliche Zeitung, 1865, No. 1—11; 8) Frauendorfer Blätter, 1865, No. 1—10; 9) Mittheilungen des Neutitscheiner landwirthschaftlichen Vereins, 1865, No. 1—3; 10) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Centralvereins der Provinz Sachsen, 1865, No. 1—3; 11) Land- und Forstwirthschaftliche Zeitung der Provinz Preußen, 1865, No. 1—13; 12) Entomologische Zeitung von Stettin, 1865, No. 1—3; 13) Flora von Deutschland, Band XX., Lieferung 5 u. 6; 14) Hauptbericht der Kommunalverwaltung der Stadt Görlitz pro 1863; 15) Graham-Otto's Lehrbuch der Chemie, Bd. II. Abth. I. Lieferung 3 u. 4; 16) Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt, Bd. XIV. No. 2 u. 3; 17) Bulletin de la société impériale des Naturalistes de Moscou, 1864, No. 1 u. 2; 18) Bericht V. des Offenbacher Vereins für Naturkunde; 19) Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit, 1864, No. 12, 1865, No. 1 u. 2; 20) Landwirthschaftsblatt für Oldenburg, 1864, No. 22—26; 21) Mittheilungen des landwirthschaftlichen Centralvereins für den Netzdistrict, 1864, No. 39—50, 1865, No. 1—3; 22) Aus der Natur, 1865, No. 1—12; 23) Monatsschrift des landwirthschaftlichen Provinzialvereins für Mark Brandenburg und Niederlausitz, 1865, No. 1—3; 24) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreußen, 1865, No. 1—3; 25) Mittheilungen vom Ausschuß des Leipziger landwirthschaftlichen Kreisvereins, 1864, No. 4, 1865, No. 1; 26) Der zoologische Garten, 1864, No. 7—12; 27) Jahresbericht des naturhistorischen Vereins in Zweibrücken pro 1863/64; 28) Sitzungsberichte der königl. bairischen Akademie der Wissenschaften, 1864, II. Heft 2; 29) Atti della societa italiana di scienze naturali vol. VI. fasc. 4; 30) Jahrbuch der deutschen Viehzucht, Jahrg II. Heft 1; 31) Annalen der Physik und Chemie, von Poggendorf, 1864, No. 12, 1865, No. 1 und 2; 32) Annalen

der Landwirthschaft, Bd. 22, No. 12, Bd. 23, No. 1, Wochenblatt, Jahrg. IV. No. 53, Jahrg. V. No. 1—11; 33) Vergleichende Uebersicht des Standes und Ganges der preußischen Landwirthschaft im Jahre 1862 u. 1863; 34) Neue Grundsätze für den Betrieb der Viehversicherungen, von Stock; 35) Verhandlungen des landwirthschaftlichen Vereins zu Liegnitz pro 1864; 36) Landwirthschaftliche Monatsschrift der pommerschen ökonomischen Gesellschaft, Jahrg. XIII. October — December, Jahrg. XIV. Januar — März; 37) Ergänzungen zu Dr. Körber's Systema Lichenum Germaniae, 4. Lieferung; 38). Wochenschrift des Bamberger Gewerbevereins für 1864, No. 44—47 und No. 12, naturwissenschaftliche Beilage für 1865, No. 1 und 2; 39) a. Beretning om en 1863 foretagen zoologisk Reise i Chrestinia Stift of Sars, b. Botanisk Reise i Valders og de tilgraendselde Egne of Blytt, c. Om de geologiske Forhold paa Kyststraekningen of Nordre Bergenhus Amt of Irgens og Hiortdahl, d. Om Sneebraeeu Folgefon of Sexe (ad a.—d. von der Universität Christiania); 40) Bulletin de la société des sciences naturelles de Neuchatel, tom. VI. cahier 3; 41) Magazin für die gesammte Thierheilkunde, von Gurlt und Hertwig, Jahrg 31, Heft 1; 42) Sechster Bericht der naturforschenden Gesellschaft zu Bamberg; 43) Periodico de Instituto historico da Bahia, October 1863 — Mai 1864 (Geschenk des Dr. Wucherer); 44) Jahresberichte des Vereins für Naturkunde zu Mannheim, No. 20—24, 27 u. 30; 45) Würzburger naturwissenschaftliche Zeitschrift, Bd. V. Heft 3 u. 4; 46) Zeitschrift für allgemeine Erdkunde, Bd. XVII. Heft 3—6, Bd. XVIII. Heft 1 u. 2; 47) Mittheilungen aus dem Gesammtgebiete der Geographie, von Petermann, Ergänzungsheft No. 15; 48) a. Landwirthschaftliche Maschinen und Ackergeräthe auf der Londoner Industrieausstellung 1862, b. Meteorologie von Cornelius, c. Graptolites de Bokême par Barraude (ad a.—c. Geschenk des Hrn. Peck); 49) Lotos, Jahrg. XIV.; 50) Entomologische Zeitung, Jahrg. 19, Heft 4—6, 10—12, Jahrg. 20, Heft 10—12 (Geschenk des Herrn Küsell); 51) Acta Leopoldino-Carolina, tom. 25 pars 2; 52) Mittheilungen über die Fabrikation von Preßtorf, von Schlickeisen zu Berlin; 53) Bericht des Gewerbevereins zu Görlitz pro 1864/65; 54) a. Uranus, Jahrg. 1849, 1850 Heft 1—4, 1851 Heft 1 u. 2, b. Wöchentliche Unterhaltungen für Dilettanten und Freunde der Astronomie, Geographie und Meteorologie, Jahrg. IV. (ad a. u. b. Geschenk des Herrn Kassirer Kretschmar); 55) Mittheilungen der k. k. mährisch-schlesischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde zu Brünn pro 1864; 56) Verhandlungen der 26. Generalversammlung des landwirthschaftlichen Centralvereins zu Frankfurt a/O.; 57) Der Kammerbühl nach wiederholten Untersuchungen (Geschenk des Herrn Klocke); 58) Zwei Vorträge über die Schneekoppe, von Professor Dr. Sadebeck zu Breslau (Geschenk des Verfassers).

Bericht

über die Vermehrung der Sammlungen vom Jan.—31. März 1865.

Meine Herren, wenn Sie auf die heute hier ausgestellten Gegenstände blicken, werden Sie erkennen, daß auch die letzten drei vergangenen Monate das ihrige gethan haben, daß ich auch heute wieder im Stande bin, Ihnen über eine wesentliche Vermehrung unserer Sammlungen berichten zu können.

Ich habe zunächst der ausgezeichneten Kollection brasilianischer Vögel zu gedenken, die laut Gesellschaftsbeschluß für 50 Rthlr. durch unser correspondirendes Mitglied Herrn Dr. Wucherer in Bahia acquirirt worden sind. Es befinden sich darunter sehr schöne zum Theil höchst seltene Exemplare und der größte Theil fehlte bisher ganz in den Sammlungen. Einen ganz besonderen Werth erhielt aber diese Sendung durch ein Geschenk, welches Herr Dr. Wucherer noch beifügte. Es besteht dies aus 32 Arten Amphibien und Fischen und einer brasilianischen Fledermaus. Unter den Schlangen befinden sich einige Arten, die bis jetzt sich nur in wenigen europäischen Museen befinden, unter andern aber auch mehrere Arten der sogenannten Korallenpflanzen, deren prächtige rothe Farbe jedoch leider im Spiritus völlig verschwunden ist.

Außer den bereits früher geschenkten Vögeln, welche schon als Bälge ausgelegen haben und inzwischen von unserm verehrten Herrn Präsidenten ausgestopft worden sind, ist auch bereits ein Theil der brasilianischen Vögel für die Sammlungen zubereitet worden. Aber nicht allein hierdurch hat Herr Oberstlieutenant von Zittwitz seinen großen Verdiensten um die Gesellschaft neue hinzugefügt, sondern auch durch Schenken von höchst seltenen Exemplaren. Die Haifischhaut, das dem Aussterben nahe kletternde Stachelschwein aus Labrador, alt und jung, ein seltener Adler u. s. w. verdanken wir unserm geehrten Herrn Präsidenten.

Außerdem wurde die ornithologische Sammlung noch bereichert durch 1 Ohreule von Herrn Oberförster Siegert in Creba, 2 Sturmmöven, 1 Weibchen der Tafelente, 1 gehörnter Steißfuß im Winterkleide von dem Kommandeur des 4. Posen'schen Inf.-Regiments No. 59, Herrn Oberst von Rohrscheidt, z. Z. in Rendsburg, 1 großer Buntspecht und 1 Staar von dem Lieutenant im 2. schles. Grenadier-Regiment Herrn von Zittwitz in Schleswig, 1 Krähe von Herrn Kaufmann A. Starke, 1 Waldkauz von Herrn Hauptmann von Rohrscheidt, 1 Fischreiher von Herrn Förster Roehren.

Der Sekretair der Gesellschaft, Herr Küsell, verwendete die ihm als solchen zustehenden 25 Rthlr. zum Ankauf von mehr als 400 Arten von Käfern, die, obwohl nicht gerade sehr in die Augen fallend, doch eine sehr wesentliche Bereicherung unserer Sammlung sind, da sie derselben bisher noch sämmtlich fehlten. Eine weitere Bereicherung der Käfersammlung verdankt die Gesellschaft ihrem Ehrenmitgliede Herrn Schmidt in Ziska bei Laibach.

Auch Herr Dr. Böttcher machte sich wiederum verdient durch Schenken von Conchylien und Insecten, desgleichen das correspondirende Mitglied Herr Marine-Stabsarzt Dr. Johswich ebenfalls durch Conchylien und 1 Ei eines Krokodyls.

Die botanischen Sammlungen wurden vermehrt durch Pflanzen der nördlichen Oberlausitz, die das correspondirende Mitglied Herr Pastor Hirche in Daubitz einsendete.

Auch die mineralogischen Sammlungen sind im Laufe des Vierteljahres nicht leer ausgegangen und durch die Herren: Regierungs- und Baurath Malberg, Müllermeister N. in Gelachsheim, Partikulier Nerlich, Konservator Apell in Neu-Schönau bei Zittau, Gutspachter Creydt und durch mich bereichert worden. Das correspondirende Mitglied Herr Gutsbesitzer Hersel in Ullersdorf bei Naumburg a. Queis sendete kürzlich ein Faß Schieferthon und Thoneisenstein der oberen Kreideformation, ausgezeichnet durch den Reichthum

der Petrefacten. Es ist heute davon nur ein kleiner Theil ausgestellt, da ich bis jetzt noch nicht im Stande war, das sehr reichhaltige Material durchzusehen.

Endlich erwähne ich noch der Mißgeburt einer Ziege, die Herr Kaschke hierselbst an die Gesellschaft abgab. Dieses Thier ist im Interesse der Wissenschaft von Herrn Thierarzt Metzdorf anatomisch untersucht worden, und hat derselbe ein Referat über den Befund der Untersuchung dem Präsidium übergeben. Ein Ausstopfen war nach der Untersuchung nicht gut mehr thunlich.

Bereits sind wieder eine Anzahl Sammlungsgegenstände versprochen worden, und ich hoffe, daß auch die nächste Hauptversammlung den vorangegangenen an Reichhaltigkeit der eingegangenen Geschenke und Erwerbungen nicht nachstehen wird. R. Peck.

Protokoll

der Hauptversammlung vom 14. October 1865.

Der Präsident von Zittwitz eröffnete die Versammlung Nachmittags 3 Uhr.

1) Das Protokoll der Hauptversammlung vom 31. März 1865 wurde vorgelesen und genehmigt.

2) Aus der Gesellschaft haben ihren Austritt erklärt: 1) Herr Kaufmann Louis Boas; 2) Herr Oberlehrer Heinze, 3) Herr Kreisgerichtsrath Jacoby, 4) Herr Major v. Bönigk, 5) Herr Premierlieutenant v. Klitzing, 6) Herr Güterverwalter Francke, 7) Herr Restaurateur Mebes, 8) Herr Gutsbesitzer Zachmann, 9) Herr Majoratsbesitzer v. Bose, 10) Herr Baumstr. Petersen, 11) Herr Bauführer Nowack, 12) Herr Eisenbahninspector Rehberg, 13) Herr Kaufmann Ephraim jun.

3) Dagegen haben ihren Eintritt beantragt und wurden aufgenommen:

a. als wirkliche Mitglieder: 1) Herr Kaufmann A. Druschki, 2) Herr Kaufmann Ismer, 3) Herr Rentier v. Damnitz, 4) Herr Rentier Soyka, 5) Herr Restaurateur Held, 6) Herr practischer Arzt Hahlweg, 7) Herr Dr. med. Landsberg, 8) Herr Apotheker Fick, 9) Herr Zimmermeister Bogner, 10) Herr Gutsbesitzer Böttcher;

b. als correspondirendes Mitglied: Herr Dr. med. Eberle zu Teplitz. Auf Antrag des Präsidii wurden ferner wegen ihrer Verdienste um die Gesellschaft zu correspondirenden Mitgliedern ernannt: 1) Herr Lehrer Leisner zu Waldenburg, Inhaber des schlesischen Mineraliencomptoirs daselbst; 2) Herr Oberlehrer Dr. Peck zu Lauban; 3) Herr Oberförster Middeldorpf zu Pütt bei Alt-Damm, und die ausgeschiedenen wirklichen Mitglieder Major v. Bönigk und Hauptmann v. Klitzing ihrem Wunsche gemäß in die Zahl der correspondirenden Mitglieder aufgenommen.

4) Der Lieutenant v. Zawadski hat erklärt, daß er seine Abmeldung bereits im December vorigen Jahres eingereicht habe, und obwohl dieselbe dem Präsidium nicht zugegangen ist, soll derselbe als ausgeschieden betrachtet werden.

5) Der Markscheider Lieutenant a. D. Wittich schuldet der Gesellschaft das Eintrittsgeld und sämmtliche Beiträge seit seinem Eintritt, mehrfache Mahnungen hat derselbe gar nicht beachtet, die Versammlung beschließt, den-

selben in Gemäßheit des § 9. der Statuten auszuschließen, und, weil sein Aufenthalt nicht zu ermitteln, die Beitragsreste desselben niederzuschlagen.

6) Das Stiftungsfest soll dem Beschlusse des Ausschusses vom 30. Septbr. cr. zufolge am 28. October cr. in gewohnter Weise durch Abendessen und Ball gefeiert werden.

7) Die Hauptversammlungen für das nächste Jahr sind in derselben Sitzung des Ausschusses auf

Freitag, den 29. December cr., Abends,
Freitag, den 23. März 1866, Abends,
Sonnabend, den 13. October 1866, Nachmittags

festgesetzt worden.

8) Wurde der Versammlung die Kassenübersicht pro 1864/65 vorgetragen, welche mit einer Einnahme von 2432 Thlr. 18 Sgr. 7 Pf. und Ausgabe von 2345 Thlr. 29 Sgr. 8 Pf. abschließt, sowie der vom Ausschusse festgesetzte Etat pro 1865/66 vorgelesen und derselbe zur Kenntnißnahme der Mitglieder ausgelegt. Die Genehmigung der Versammlung soll zum Schluß eingeholt werden. Derselbe ist

in Einnahme auf 2110 Thlr.,
in Ausgabe auf 2065 Thlr.

angesetzt.

9) Wurden der Versammlung die Dankschreiben des Herrn Professor Dr. Rabenhorst für seine Ernennung zum Ehrenmitgliede und des Herrn Rector Fischer der höheren Töchterschule zu Bromberg für die derselben geschenkten Mineralien vorgelesen.

10) Die Gesellschaft Philomathie zu Neiße hat um Schriftenaustausch gebeten, die Versammlung genehmigt denselben.

11) Wurden der Versammlung der Beschluß des Ausschusses vom 30. September 1865, zufolge dessen die fernere Vermiethung des Ladens und der Wohnung an Herrn Erdmann unter den dort festgestellten Bedingungen, mitgetheilt. Nach lebhafter Debatte beschloß die Versammlung einstimmig, von einer Konkurrenz bei der Vermiethung abzusehen und das Präsidium zu ermächtigen, die fernere Vermiethung an Herrn Erdmann auf 4 Jahre unter den vom Ausschusse festgesetzten Bedingungen abzuschließen. In Bezug auf die letzte Bedingung, „Uebernahme sämmtlicher Reparaturen Seitens des Miethers," entspann sich noch eine besondere Debatte, es wurde jedoch das Festhalten auch dieser Bedingung mit 27 gegen 13 Stimmen beschlossen.

12) Wurde der Versammlung der Beschluß des Ausschusses vom 30. September 1865 mitgetheilt, wonach derselbe autorisirt werden soll, die Münzsammlung jedoch nicht unter dem Taxwerthe zu Gunsten der Bibliothek bei Gelegenheit verkaufen zu können. Es entspann sich hierüber eine längere Debatte. Gegen den Antrag wurde angeführt, daß durch den Verkauf die Pietät gegen die Geschenkgeber der Münzen verletzt würde, und daß, wenn auch zur Zeit sich Niemand mit der Münzsammlung beschäftige, doch sehr leicht möglich in späterer Zeit sich Freunde für dieselbe finden dürften. Dagegen wurde zu Gunsten des Verkaufs geltend gemacht, daß die Sammlung den Zwecken der Gesellschaft nicht entspräche und daß den Intentionen der Geschenkgeber durch Verkauf und Verwendung des Erlöses im Interesse der Wissenschaft gewiß besser Rechnung ge-

tragen würde, als durch das Aufbewahren. Die Versammlung beschloß schließlich mit 23 gegen 15 Stimmen dem Antrage des Ausschusses stattzugeben.

13) Wurden die statutenmäßig erforderlichen Wahlen vorgenommen. Es wurden gewählt: 1) Zum ersten Präsidenten: Herr Oberstlieutenant von Zittwitz, mit 35 Stimmen; 2) zum Vice-Präsidenten: Herr Dr. Kleefeld, mit 34 Stimmen; 3) zum stellvertretenden Sekretair: Herr Dr. Hartmann-Schmidt, mit 25 Stimmen (Herr Metzdorf 5 St.); 4) zum Bibliothekar: Herr Jancke, mit 29 Stimmen; 5) zum Kassirer: Herr Reuschel, mit 26 Stimmen; 6) zum Hausverwalter: Herr Kleefeld II., mit 26 Stimmen; 7) zu Ausschußmitgliedern an Stelle der statutenmäßig ausscheidenden 5 Mitglieder Noß, Hecker, Halberstadt, Remer und Scherpe, dieselben und zwar: Herr Hecker mit 26 Stimmen, Herr Halberstadt mit 25 Stimmen, Herr Noß mit 23 Stimmen, Herr Remer mit 23 Stimmen, Herr Scherpe mit 20 Stimmen.

14) Nach erfolgter Wahl des ersten Präsidenten theilte der Vicepräsident der Versammlung mit, daß der Herr Photograph Luban, den längst gehegten Wunsch der Gesellschaft erfüllend, eine große Photographie des Herrn Oberstlieutenant von Zittwitz angefertigt und geschenkt habe. Die Mittheilung erregte allgemeine Freude, und soll das Bild zur Seite der schon vorhandenen Bilder früherer Präsidenten aufgehängt werden.

15) Hierauf erfolgte der Generalbericht des Sekretairs und des Bibliothekars, und beschloß die Versammlung, für heute die Verhandlung zu schließen und nächsten Freitag, den 20. d., Abends 8 Uhr, dieselbe wieder aufzunehmen.

Freitag, 20. October 1865.

Obigem Beschlusse gemäß wurde die Versammlung Abends 8 Uhr wieder eröffnet.

Der Herr Präsident las zunächst den Etat pro 1865/66 vor und ließ denselben nochmals behufs Information bei den Mitgliedern kursiren. Derselbe wurde einstimmig von der Gesellschaft genehmigt. Hierauf las der Kabinets-Inspector seinen Jahresbericht vor, worauf die Vorsteher der ökonomischen, geographischen und medicinischen Section ebenfalls ihre Jahresberichte erstatteten.

Zum Schlusse votirte die Versammlung den gütigen Geschenkgebern ihren Dank durch Erheben von den Plätzen.

a. u. s.
v. Zittwitz. Küsell.

Verzeichniß

der seit der Hauptversammlung vom 31. März 1865 bis zur Hauptversammlung am 14. October 1865 eingegangenen Schriften.

1) Correspondenzblatt des zoologisch-mineralogischen Vereins in Regensburg, Jahrg. 18; 2) Sitzungsberichte der königl. bairischen Akademie der Wissenschaften, 1864. Abth. II. Heft 3 u. 4, 1865. Abth. I. Heft 1—4; 3) Ueber die Stellung und Bedeutung der pathologischen Anatomie, von Dr. Buhl; 4) König Maximilian II. und die Wissenschaft, von J. v. Dollinger; 5) Annalen der

königl. Sternwarte in München; 6) Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Basel, Theil IV. Heft 1; 7) Von der königl. schwedischen Universität Christiania: a. Norges Fickerier of Loberg, b. Om Siphono dentalium vitreum of Dr. Sars, c. Beskrivelse over Lophogaster typicus of Dr. Sars, d. Indberetning om astronomiske og geodetiske observationer of Astrand, e. Om Sneebraeen Folgefon of Sexe, f. Om de geologiske Forhold paa Kystoträkningen of Nordre Bergenhus Amt of Irgens og Hirtdahl, g. Beretning om en i Sommeren 1863 foretagen zoologisk Reise i Christiania Stift of Sars; 8) Notizblatt des Vereins für Erdkunde zu Darmstadt und des mittelrheinischen geologischen Vereins, III. Folge, Heft 3, nebst geologischer Specialkarte, Section Darmstadt; 9) Vierzehnter Bericht der Philomathie in Neiße; 10) Zeitschrift für allgemeine Erdkunde, Band 18 Heft 3—6, Bd. 19 Heft 1 u. 2; 11) Mittheilungen des Leipziger landwirthschaftlichen Kreisvereins, No. 2 u. 3; 12) Jahrbuch der deutschen Viehzucht, Jahrg. II. Heft 2 und 3; 13) Mémoires de l'académie impériale des sciences, arts et belles lettres de Dijon tom. XI. ser. 2; 14) Jahrbuch des physikalischen Vereins zu Frankfurt a/M. pro 1863/64; 15) Magnetische und meteorologische Beobachtungen zu Prag, Jahrgang XXV.; 16) Ueber die Witterung des Jahres 1864 und des Winters 1863/64, von Dove (Geschenk des Herrn Peck); 17) Annalen der Landwirthschaft in den königl. preußischen Staaten, Jahrg. 23 Febr.—Septbr., und Wochenblatt, Jahrg. V. No. 12—40; 18) Vierzehnter Jahresbericht der naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover pro 1863/64; 19) Die Ackergahre, die Brache und der Ersatz der Pflanzennährstoffe, von W. v. Laer; 20) Gemeinnützige Wochenschrift vom polytechnischen Verein zu Würzburg, Jahrgang XV. No. 1—17, Jahrg. XIII. No. 44—52, Jahrg. XIV. No. 6—53; 21) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins der Provinz Sachsen, Jahrg. XXII. No. 4—10; 22) Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit, Jahrg. XII. No. 3, 4, 6, 7, 8; 23) Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, Bd. XIV.; 24) Vorkommen des Parasitismus im Thier- und Pflanzenreich, von G. von Frauenfeld; 25) Verzeichniß der Namen der fossilen und lebenden Arten der Gattung Paludina, von G. v. Frauenfeld; 26) Entomologische Fragmente, von G. v. Frauenfeld; 27) Zoologische Miscellen, von G. v. Frauenfeld; 28) Ueber in Gefangenschaft geborene Junge von Salamandra maculosa, von G. v. Frauenfeld; 29) Vierter Bericht des Offenbacher Vereins für Naturkunde u. Denkschrift zur Säkularfeier der Senkenbergischen Stiftung; 30) Jahresbericht der Pollichia zu Neustadt a/H., No. 20 u. 21; 31) Zeitschrift des Vereins für Geschichte und Alterthümer Schlesiens, Bd. VI. Heft 1 u. 2; 32) Codex diplomaticus Silesiae, Bd. VI., und Acta publica der schlesischen Fürsten und Stände, Jahrg. 1618; 33) Der Fortschritt, 1863 No. 17—20, 29—32, 1864 No. 40, 45—48, 1865 No. 13—24; 34) Die Biene, 1865, No. 10—29; 35) Aus der Natur, 1865, No. 13—41; 36) Breslauer Gewerbeblatt, 1865, No. 7—20; 37) Land- und forstwirthschaftliche Zeitung der Provinz Preußen, 1865, No. 14—41; 38) Schlesische landwirthschaftliche Zeitung, 1865, No. 12 bis 40; 39) Centralblatt für die gesammte Landeskultur im Königreich Böhmen, 1865, No. 10—28; 40) Der Hopfenbau, von Joseph Flatar; 41) Vom Adersbach'schen Steingebirge, von Langhauß, 1734 (Geschenk des Herrn Jancke; 42) Gartenkalender von Umlauff (Gesch. des Verfassers); 43) Landwirthschaftliche Jahrbücher aus Ostpreußen, Jahrg. 1863 October—December,

1861 Januar—December; 44) Wochenschrift des Bamberger Gewerbevereins, 1865, No. 3—32, und naturwissenschaftliche Beilage, 1865, No. 2—8; 45) Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Petrefactenkunde, von Leonhard und Geinitz, 1865, No. 2—5; 46) Magazin für die gesammte Thierheilkunde, von Gurlt und Hertwig, Jahrg. 28 No. 4, Jahrg. 31 No. 2 bis 3; 47) Vierundzwanzigster Bericht über das Museum Francisco-Carolinum zu Linz, nebst 19. Lieferung der Beiträge zur Landeskunde von Oesterreich ob der Enns; 48) Proceedings of the royal society of London, vol. XIII. No. 65—69; 49) Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt, Bd. 14, No. 4; 50) Uebersicht der Witterung in Oesterreich von der k. k. Centralanstalt für Meteorologie pro 1863; 51) Frauendorfer Blätter, 1865, No. 11—38; 52) Mittheilungen des landwirthschaftlichen Vereins zu Neutitschein, 1865, No. 4—9; 53) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreußen, 1865, No. 4 bis 9; 54) Monatsschrift des landwirthschaftlichen Provinzialvereins für Mark Brandenburg und Niederlausitz, 1865, No. 4—10; 55) Stettiner entomologische Zeitung, 1865, No. 4—12; 56) Atti della societa italiana di scienze naturali, vol. VII. u. vol. VIII. fasc. 1; 57) Landwirthschaftskalender für 1865, herausgegeben vom landwirthschaftlichen Verein für Tyrol; 58) Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preußischen Rheinlande und Westphalens, 3. Folge, Band 1 a. u. b.; 59) Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg; 60) Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft zu Berlin, Bd. 16 Heft 3 u. 4, Bd. 17 Heft 1; 61) Jahrbücher für die Landeskunde der Herzogthümer Schleswig-Holstein-Lauenburg, Bd. VII. Heft 2 u. 3; 62) 24. Bericht der Schleswig-Holstein-Lauenburgschen Gesellschaft für die Sammlung und Erhaltung vaterländischer Alterthümer; 63) Mittheilungen des Vereins nördlich der Elbe zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse, Heft 5 u. 6; 64) Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft zu Wien, Jahrg. VII. u. VIII., No. 1; 65) Bulletin de la société de naturalistes de Moscou, 1864 No. 4, 1865 No. 1; 66) Schriften der königl. physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg, Jahrg. V. Abth. 1; 67) Beiträge zur Klimatologie des Harzes, von Schoof; 68) Annalen der Physik und Chemie, von Poggendorf, 1865, No. 3—7; 69) Verhandlungen der ökonomisch-patriotischen Societät der Fürstenthümer Schweidnitz und Jauer pro 1864; 70) Die Centralkarpathen, von F. Fuchs (Geschenk der Herren Apitzsch, Blau, Küsell, Schindler); 71) Verhandlungen des Vereins zur Beförderung der Landwirthschaft in Sondershausen, Jahrg. 25; 72) Mémoires de la société des sciences naturelles de Cherbourg, tom. X.; 73) Mittheilungen des landwirthschaftlichen Centralvereins für den Netzdistrict zu Bromberg, 1865, No. 4—9; 74) Mittheilungen des historischen Vereins für Steiermark zu Gratz, Heft 13 u. Heft 1 der Beiträge; 75) Die neogenen Ablagerungen im Gebiete der Mürz und Mur in Obersteiermark, von Dionysius Stur vom geognostisch-montanistischen Verein für Steiermark; 76) Verhandlungen und Mittheilungen des siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Herrmannstadt, Jahrg. 14 No. 7 bis 12 und Jahrg. 15; 77) Landwirthschaftliche Monatsschrift der pommerschen ökonomischen Gesellschaft zu Regenwalde, Jahrg. 14, April—Septbr.; 78) Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt zu Wien, Bd. 15, Heft 1—3; 79) Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft zu Wien, Jahrg. 4; 80) Landwirthschaftsblatt für das Herzogthum Oldenburg, 1865, No. 1—12; 81) Corre-

spondenzblatt des Vereins für Naturkunde zu Preßburg, Jahrg. II. No. 1—12; 82) Sitzungsberichte der k. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften pro 1864; 83) Schriften der naturforschenden Gesellschaft in Danzig, Band I. Heft 2; 84) Würtembergische naturwissenschaftliche Jahreshefte. Stuttgart, Jahrg. 19 Heft 1—3, Jahrg. 20 Heft 1—3, Jahrg. 21 Heft 1; 85) Programm zum 300jährigen Jubiläum des Gymnasiums zu Görlitz, nebst mehreren zu dieser Feier eingegangenen Jubelschriften; 86) Sitzungsbericht der naturwissenschaftlichen, mathematischen Section der Akademie der Wissenschaften zu Prag, vom 23. Januar 1865; 87) Der zoologische Garten, Frankfurt a/M., 1865, No. 1 bis 6; 88) Verhandlungen der schweizerischen naturhistorischen Gesellschaft pro 1864; 89) Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern pro 1864; 90) Proceedings of the natural history society of Dublin, vol. IV. p. 2; 91) Uebersicht der Witterung für 1861 und 1862, von der k. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus zu Wien; 92) 42. Jahresbericht der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur und Abhandlungen, Abtheilung für Naturwissenschaften, 1864, Heft 1, historisch-philosophische Abtheilung, 1864, Heft 2; 93) Nachrichten über Leben und Schriften des Geh. Rath Dr. v. Bär, veröffentlicht von der Ritterschaft Ehstlands; 94) Das fünfzigjährige Doctor-Jubiläum des Geh. Rath v. Bär, von der kais. Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg; 95) Zeitschrift für Biologie von Buch, Pettenkofer 2c., Bd. I. Heft 1 u. 2; 96) a. Grundriß der Kryptogamenkunde, von Körber, b. Darstellung der Lehre von den Trichinen, von Virchow, c. Die gegenwärtig herrschende Kartoffelkrankheit, ihre Ursache und Verhütung, von Dr. de Bary, d. Exkursionsbuch, eine Anleitung, alle Körper der drei Naturreiche zu sammeln und zu erhalten, von Glasl, e. Zur Kritik und Geschichte der Untersuchungen über das Algengeschlecht, von Dr. Pringsheim (ad a.—e. Geschenk des Herrn Peck); 97) Annales des sciences physiques et naturelles d'agriculture, et d'industrie, Lyon, ser. III. tom. VII.; 98) Sitzungsberichte der Isis pro 1864; 99) Chronik der Universität Kiel und Schriften derselben, Bd. IX., nebst meteorologischen Tabellen; 100) 12. Bericht des gymnastisch-orthopädischen Instituts zu Berlin, von Dr. Berend (Gesch. des Dr. Kleefeld); 101) Denkschrift zur 50jährigen Jubelfeier der Provinz Pommern, von der Gesellschaft für pommersche Geschichte und Alterthumskunde; 102) Baltische Studien, Stettin, Jahrgang XX. Heft 2; 103) Neues lausitzer Magazin, Görlitz, Bd. 42, Heft 1; 104) a. Karte von den Bergwerkbesitzungen aller in der Grafschaft Mansfeld im Saalkreise bauenden Gesellschaften auf Kupferschiefer, vom Markscheider Müller, b. Geognostische Karte von der Gegend von Tarnowitz und Beuthen, c. Profil des Kupferschieferflötzes von der langen Wand bei Ilfeld am Harz, von Otto Voigt (ad a.—c. Geschenk des Herrn Klocke); 105) a. Erde und Ewigkeit, von Otto Volger, b. Buch der Erde, Naturgeschichte des Erdballs und seiner Bewohner, von Dr. Volger (ad a. u. b. Geschenk des Dr. Kleefeld); 106) Quellenkunde, von Abbée Paramell; 107) Storia naturale degli ucceli che nidificano in Lombardia ad illustratione della raccolta ornithologica dei fratelli Ercolo ed Ernesto Turati, scritto da Eug. Bettoni, con tavole litografate e colorate da Dressler, vol. I. fasc. 1. (Geschenk des Herrn Dreßler in Mailand); 108) Mittheilungen des königl. sächsischen Vereins für Erforschung und Erhaltung vaterländischer Geschichts- und Kunstdenkmale, Heft XIV.; 109) Jahresbericht des voigtländischen alterthumsforschenden Vereins

zu Hohenleuben, No. 34—36; 110) A Magyarhoni földtani társulat munkálatai, szerkeszte Szabo Jozsef II. kölet, von der geologischen Gesellschaft für Ungarn in Pesth; 111) Flora von Deutschland, von v. Schlechtendal 2c., Band XX. Liefg. 7 u. 8; 112) Livländische Jahrbücher der Landwirthschaft, Bd. 16 Heft 4, Bd. 17 Heft 1—4, Bd. 18 Heft 1; 113) Compte rendu de la société impériale géographique de Russie par 1864, St. Petersburg; 114) Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft Graubündens zu Chur, Jahrgang XX.; 115) 50. Jahresbericht der naturh. Gesellschaft zu Emden; 116) Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz, von v. Hünemann, Abth. II. Bd. I. Heft 2; 117) Graham-Otto's Lehrbuch der Chemie, Bd. II. Abth. 1; 118) Die Versteinerungen der Grauwackenformation in Sachsen und den angrenzenden Ländern, von Geinitz; 119) Abbildungen und Beschreibung der wichtigsten Futtergräser und ihrer Kultur, von Schmidlin (Geschenk des Realschüler Tzschirsky); 120) Unterricht und Anleitung zur Pflanzenkenntniß (Geschenk des Realschüler v. Schübner); 121) Die landwirthschaftlichen Maschinen und Ackergeräthe auf der Industrieausstellung zu London, von Pintus; 122) Monographie der Oestriden, von Fr. Brauer; 123) Nouveau systéme des blattaires, v. Charles Brunner de Wattenwyl; 124) Jahresbericht über die Verwaltung des Medicinalwesens zu Frankfurt a/M. pro 1862; 125) Aeltere Ansichten der Stadt Görlitz; 126) Ein Atlas und mehrere Karten aus dem Anfange des vorigen Jahrhunderts (Geschenk des Herrn Himer).

55. Jahresbericht des Gesellschafts-Sekretairs.

(Michaelis 1864 bis Michaelis 1865.)

Als ich am Schlusse meines vorjährigen Berichtes den Wunsch aussprach, daß das neue Jahr ein würdiger Nachfolger des vergangenen sein möchte, hegte ich bei mir selbst die Befürchtung, daß dies eben nur ein frommer Wunsch bleiben würde. Die beiden letzten Jahrgänge waren in jeder Beziehung so außerordentlich günstige gewesen, daß keine Steigerung, sondern ein Stillstand naturgemäß zu erwarten war.

Diese Befürchtung hat sich indessen glücklicherweise nicht erfüllt, und wenn ich Ihnen auch leider keine so angenehme Mittheilung wie im vergangenen Jahre, in Bezug auf die Ohle'sche Erbschaft, machen kann, so wird Ihnen doch der folgende Bericht hoffentlich beweisen, daß die Gesellschaft in der Erreichung ihrer Zwecke wesentlich gefördert ist und die Bedingungen eines gesunden und kräftigen Gedeihens in sich trägt.

Unsere Finanzlage ist eine entschieden günstige zu nennen, während der Werth unseres Museums durch das fortwährende Steigen des Werthes der Grundstücke überhaupt, namentlich durch seine günstige Lage, alljährlich sich erhöht, werden durch stetige Amortisation die darauf haftenden Schulden alljährlich geringer, und werden wir hoffentlich auch im neuen Jahre im Stande sein, diejenigen 100 Thlr., welche wir, um ein Kapital von 1000 Thlr. tilgen zu können, leihen mußten, zurückzuzahlen.

Was die Zahl unserer wirklichen Mitglieder betrifft, so hat sich dieselbe um 4 vermehrt, denn während 25, meist wegen Tod oder Wegzug, ausschieden,

wurden 32 neu aufgenommen; correspondirende und Ehrenmitglieder sind je 2 neu hinzugekommen.

Die Vorträge an den Freitag-Abenden erfreuten sich einer lebhaften Theilnahme und wurden von folgenden Mitgliedern gehalten: Vor Damen und Herren: 1) Herr Struve jun.: Ein Streifzug durch die Schweiz, 2) Herr Middeldorpf: Der Wald und seine Pflege, 3) Derselbe: Ueber Wald und Jagd, 4) Herr Kauffmann: Schwarz-roth-gold, eine unpolitische Betrachtung, 5) Herr Finster: Tell, Chott und Sahara, ein Spaziergang nach der Wüste, 6) Herr Metzdorf: Ueber Seele und Aesthetik der Hausthiere, 7) Herr Dr. Blau: Ein Ausflug in das Tatra-Gebirge. Vor Herren allein: 1) Herr Peck: Ueber Höhlen und die Balver-Höhle, 2) Derselbe: Naturwissenschaftliche Mittheilungen über neu eingegangene Geschenke, 3) Derselbe: Ueber die Witterung des Jahres 1864, 4) Herr Malberg: Ueber die Benutzung des Wassers als Brennmaterial, 5) Herr Dr. Kleefeld: Ueber die Lebensweise des Herings, 6) Herr Klocke: Ueber das Leben im Mineralreich, 7) Herr Dr. H. Schmidt: Ueber Farbenharmonie, 8) Derselbe: Ueber das Thermometer, 9) Herr Dr. Blau: Ueber den Dresdener zoologischen Garten, 10) Herr Dr. Moritz: Ueber Ventilation, 11) Herr Schade: Ueber die natürliche Stellung der Neger in Beziehung zu der übrigen, besonders der kaukasischen Menschheit, 12) Herr Struve jun.: Die Gährung, 13) Derselbe: Die Strömungen im Weltmeer nach Arnold Guyot.

Unsere Sammlungen waren wiederum an den Sonnabend-Nachmittagen dem Publikum geöffnet und sind zahlreich besucht worden; das Interesse, das wir dadurch bei den Besuchern erweckt haben, hat uns schon mitunter gute Früchte eingetragen. Ich betrachte es als ein ehrendes Zeugniß für die wissenschaftlichen Bestrebungen und Leistungen unserer Gesellschaft, daß sich die Leute gewöhnt haben, Sachen, die ihnen unbekannt sind oder interessant erscheinen, uns zu bringen, um sich zu belehren; daß sich Schulen von uns Naturalien zum Gebrauche beim Unterricht erbitten, und daß wir im Stande gewesen sind, dergleichen an das hiesige Gymnasium, die Töchterschule hier und in Bromberg abzugeben. Ebenso hat Herr Forstmeister Wilski die Erlaubniß, beim Unterricht an Förster unsere Sammlungen benutzen zu dürfen, erbeten und erhalten. Ich glaube Ihnen durch dies Alles die Ueberzeugung verschafft zu haben, daß die Gesellschaft auch im verflossenen Jahre ihre Aufgabe, naturwissenschaftliche Kenntnisse zu verbreiten, möglichst gelöst hat.

Die Bibliothekstunde fand nach wie vor Sonnabend Nachmittag statt, der Besuch derselben ist indessen nur ein spärlicher gewesen; ich glaube, daß es immer noch nicht hinreichend bekannt ist, daß an diesem Tage die sämmtlichen in der Woche eingegangenen Schriften ausliegen und Bücher aus der Bibliothek verabfolgt werden. Wir erhalten jährlich über 40 Zeitschriften in theils wöchentlichen, theils monatlichen Lieferungen, und weit über 100 einzelne Werke; ich glaube, daß bei so großer Auswahl für Jeden etwas Interessantes dabei ist. Andererseits mag die Schuld daran liegen, daß wir noch immer des neuen Kataloges harren, die Kommission zur Umordnung der Bibliothek scheint etwas lange Ferien zu halten, ich hoffe indessen, daß auch dieser Uebelstand endlich wird beseitigt werden. Der 12. Band unserer Abhandlungen befindet sich seit Frühjahr in Ihren Händen, derselbe reiht sich würdig an die früheren Publikationen unserer Gesellschaft an und enthält zum größten Theil gediegene Ar-

beiten unseres um die Erforschung der Oberlausitz so verdienten Kabinets-Inspectors Peck.

Ueber die Acquisitionen für das Museum und die Bibliothek werden Ihnen der Kabinetsinspector und der Bibliothekar speciell Bericht erstatten. Die Gesellschaft hat auch im vorigen Jahre, trotzdem die Herausgabe von Band XII. bedeutende Kosten verursachte, aus eigenen Mitteln die Sammlungen bedeutend vermehrt; ich erinnere nur an den Ankauf von Naturalien aus Bahia. Außerdem sind uns aber wieder Geschenke in großartiger Weise zugegangen. Wenn Sie sich der Ausstellungen zu Weihnachten und Ostern erinnern und die heutige betrachten, werden Sie finden, daß dies Jahr in Bezug auf die Vermehrung des Kabinets alle früheren noch überflügelt.

Nach diesem Allen wird wohl der Schluß gerechtfertigt sein, daß die Gesellschaft sich in einem blühenden Zustande befindet, und daß wir, sofern Jeder an seinem Platze und nach seinen Kräften mithilft, getrost in die Zukunft schauen können.

Görlitz, 14. October 1865. Küsell.

Bericht
über die Vermehrung der Sammlungen in der Zeit vom April bis October 1865.

Wenn ich heute meiner Pflicht nachkomme und Ihnen Bericht über die Vermehrung der meiner Obhut anvertrauten Sammlungen in dem verflossenen Sommerhalbjahre abstatte, so thue ich es um so lieber, als ich abermals im Stande bin, Ihnen einen für die Gesellschaft höchst erfreulichen Bericht zu liefern. Schon seit mehreren Jahren habe ich von dem früheren Gebrauch abgehen müssen, die sämmtlichen Geschenke und Erwerbungen vom ganzen Jahre aufzusammeln und Ihnen alle zu gleicher Zeit in der Generalversammlung vorzuführen; es würde jetzt kaum der Raum vorhanden sein, sie alle aufzustellen, was Sie zugeben werden, wenn Sie sich der Ausstellungen an Weihnachten und Ostern erinnern und einen Blick auf die Fülle der in der Zeit von 6 Monaten uns zugegangenen Gegenstände werfen.

Wiederum habe ich heute einige der geehrten Mitglieder rühmend zu erwähnen, deren Namen als gütige Geschenkgeber seit Jahren in meinen Berichten nie fehlen, aber auch Männer, die unserer Gesellschaft nicht angehören, führen sich heute auf eine glänzende Weise als Gönner derselben ein.

Zuerst, wenn ich auf die zahlreichen Erwerbungen für den zoologischen Theil der Sammlungen blicke, muß ich unseres hochgeehrten Präsidenten gedenken, der nicht allein, wie bisher, mit bekannter Meisterhand die erworbenen Vogelbälge ausstopfte, sondern auch durch ein Geschenk von mehr als 40, obwohl zum Theil nicht durch Farbenpracht glänzenden, aber seltenen Vögeln Kaliforniens und Labradors die ornithologische Sammlung sehr wesentlich bereicherte. Herr Kaufmann Ephraim sen. hat wieder durch sehr werthvolle Geschenke seinen zahlreichen Verdiensten um die Gesellschaft neue hinzugefügt. Das kostbare weibliche Exemplar des Condors, den krausköpfigen Pelikan und außerdem

noch 31 Arten meist amerikanischer Vögel verdankt die Gesellschaft dem hochverdienten Mitgliede. Zwei an der südlichsten Spitze Hinterindiens, in Singapore, lebende Görlitzer, die Söhne des hier verstorbenen Kaufmanns Moritz Bauer, die Herren Kaufleute Alfred und Moritz Bauer, sendeten an das langjährige hochgeehrte Mitglied Herrn Stadtältesten Apotheker Struve eine Kiste mit 81 Vogelbälgen aus der Fauna der Halbinsel Malakka, mit dem Bemerken, daß er dieselben, wenn er sie nicht selbst behalten wolle, an die naturforschende Gesellschaft geben möge. Herr Struve hat die herrliche Sendung der Gesellschaft als Geschenk überwiesen und zugleich mitgetheilt, daß er die Herren Bauer um Sammlung und Einsendung anderer Naturproducte der dortigen Gegend ersucht habe und benachrichtigt worden sei, daß eine größere Kiste Conchylien mit einem Segelschiffe bereits unterwegs ist, so daß deren Ankunft in 2—3 Monaten entgegengesehen werden kann. Was der bereits erhaltenen Sendung von Vögelbälgen einen ganz besonderen Werth verleiht, ist, daß von 39 Arten beide Geschlechter vertreten sind, unter ihnen der prächtige Argusvogel Argus giganteus und das Bankivahuhn, nach Temmenik diejenige Hühnerart, von welcher unsere Haushühner abstammen sollen. Von den anderen eingegangenen Vögeln schenkten Herr Major v. Boenigk 3 Stück, unter ihnen eine seltene Gans von der Südspitze Amerika's; Herr Dr. Kleefeld ebenfalls 3 Stück, darunter den schwarzhalsigen Schwan. Unter 3 von Herrn Stadtrath Halberstadt geschenkten Arten befindet sich die Ihnen allen aus den zoologischen Gärten bekannte neuindische Jungfrau Grus virgo. Außerdem verehrten der Gesellschaft: Herr Dr. Blau 11 Arten amerikanischer Vögel, Herr Hauptmann von Klitzing einen bei Hoyerswerda erlegten rothbraunen Ibis, Ibis falcinellus; unser neues Mitglied Herr Gutsbesitzer Böttcher 10 an seinem früheren Wohnsitz Daubitz erlegte Vögel; Herr R. Oettel einen japanischen Seidenhahn; Herr Lieutenant von Zittwitz, z. Z. in Kappeln in Schleswig, 4 dort geschossene Vögel; Herr Rittergutsbesitzer Dehmisch auf Leschwitz einen rothschenkeligen Wasserläufer. Das Prachtexemplar des Lämmer- oder Bartgeiers, welches schon seit einem halben Jahre zur Seite der Gemse unsere Sammlung ziert, wurde für 25 Thlr. durch freiwillige Beiträge derjenigen Mitglieder angeschafft, die sich an dem am Schlusse der vorigen Wintersaison zum ersten Male in den Räumen der Gesellschaft gefeierten sogenannten kleinen Stiftungsfeste betheiligten.

Von den übrigen zoologischen Gegenständen steht obenan: der nun ausgestopfte Wolf aus den russischen Steppen, der Ihnen bereits als Balg vorgelegen hat und welchen die Gesellschaft als höchst werthvolles Geschenk dem Vorsitzenden der Oekonomie-Section, Herrn Landschaftsdeputirten von Wolff, verdankt.

Herr Admiralitätsrath Richter, der schon seit Jahren für die Vermehrung der Sammlungen unausgesetzt Sorge getragen hat, übersendete eine Anzahl Spirituspräparate, worunter mehrere Schlangen, Eidechsen und ein fliegender Fisch, ferner Insecten, 60 Arten Conchylien, zwei Schädel der mongolischen Raçe, die Mumie eines jungen Krokodyls und Stücke einer vom Pfahlwurm, Teredo navalis, durchbohrten Schiffsplanke. Der größte Theil dieser Gegenstände ist von dem Seelieutenant Herrn Sattig und dem Marine-Intendantur-Assessor Herrn Mattersdorf gesammelt worden. Als Kuriosum war dieser Sendung noch eine sehr künstlich fabricirte sogenannte Seejungfer, Barnumscher

Schwindel, beigefügt. Von Herrn Rittergutsbesitzer Dehmisch wurde das einzige von ihm gezüchtete Exemplar des japanischen Eichen-Seidenspinners, Bombyx Yama-maï, den Sammlungen der Gesellschaft freundlichst überlassen. Herr Gutsbesitzer Kratsch in Tauschnitz bei Altenburg schenkte die früher bei uns so häufige, jetzt aber durch die Wanderratte völlig vertriebene Hausratte, Mus rattus L., ferner eine Wühlmaus und ein durch seine Größe ausgezeichnetes Exemplar von Anadonta cellensis. Von dem Kreisgerichts-Director Peck in Templin erhielt die Gesellschaft einige Eier, von Herrn Thorer in Leipzig ein selten in den Handel kommendes Fell, das des amerikanischen Marders, und von Herrn von Rathenow den Bandwurm eines Fisches, Ligula simplicissima. Endlich sammelten die Gymnasiasten O. von Moellendorff und Hieronymus eifrigst die Mollusken der Oberlausitz und entdeckten einige bisher noch nicht in hiesiger Gegend gefundene Arten.

Sehr schlecht sind im letzten halben Jahre die botanischen Sammlungen bedacht worden; die Frucht der Dumpalme, Hyphaene thepaica, welche der Sendung des Herrn Admiralitätsrath Richter beilag, und eine Algenart von Herrn Kaufmann Himer waren die einzigen Acquisitionen.

Um so erheblicher ist aber die Vermehrung der mineralogischen Sammlungen gewesen. Auch hier hat sich das geehrte Mitglied Herr Ephraim sen. durch Schenkung einer gegen 300 Stück enthaltenden Mineraliensammlung außerordentlich verdient gemacht. Diese Sammlung enthält viele Stücke, die jetzt nur noch schwer zu erlangen sind, und manche, welche unsere Sammlung gar nicht oder nur schlecht besaß. Das rühmlichst bekannte correspondirende Mitglied, Herr Oberlehrer Dr. Koehler in Reichenbach im Voigtlande, sendete eine Collection von 70 Stück Felsarten und Mineralien der dortigen Gegend. Der Oberbergamts-Referendarius Baron von Pakisch-Festenberg, der bei seinem längeren Aufenthalt in Görlitz die Sammlungen öfters besucht hatte, hat eine herrliche Stufe quarzigen Kalkspaths von Miechowitz, Kr. Beuthen, geschenkt. Dieses Stück, von fast 1 Ctr. Gewicht, gehört mit zu den schönsten und interessantesten Stücken, welche die Gesellschaft besitzt.

Der Bau der Gebirgsbahn ist von neuem wieder fruchtbringend für die geognostische Sammlung gewesen. Herr Regierungs- und Baurath Malberg, der schon wiederholt interessante Vorkommnisse der Bahnstrecke mittheilte, hat eine Anzahl Petrefacten der Steinkohlenformation von Waldenburg der Gesellschaft zugehen lassen.

Ein interessanter Fund, den ich bei dem Besuch des Eisenbahndurchstichs am Steinberge bei Lauban machte, nämlich die bisher aus der Lausitz nur von Horscha bekannten Graptolithinen, hat meinem Bruder in Lauban Gelegenheit gegeben, ein außerordentlich reiches Material für die Gesellschaft zu sammeln, so reich, daß ich nur einen Theil davon habe ausstellen können. Da der Fund dieser zu den Pennatulinen oder Federkorallen gehörigen Petrefacten als leitend für die silurische Grauwackenformation von allgemeinem geognostischen Interesse war, so habe ich bereits Sendungen an die Herren: Professor Roemer in Breslau, Professor Geinitz in Dresden, den Sekretär der deutschen geologischen Gesellschaft Dr. Roth in Berlin und Oberbergrath Runge in Breslau gemacht, und von den Gegensendungen, die dafür versprochen wurden, ist eine von dem zuletzt genannten Herrn, bestehend aus Blattabdrücken in tertiärem Thon von Schoßnitz bereits eingetroffen und den Sammlungen einverleibt worden.

Interessante Stücke aus unserer Gegend verdankt die Gesellschaft dem Sammeleifer der Primaner O. v. Moellendorff, Müller und Hausmann; namentlich der Letztere, der schon an seinem früheren Aufenthaltsorte, als Schüler des Pädagogiums in Niesky, für die Gesellschaft thätig war, hat in neuester Zeit die Fundörter interessanter Mineralien vermehrt und besonders die Graptolithinen des Pansberges bei Horscha in schönen Exemplaren gesammelt. Außerdem ist durch die Herren Dr. Kleefeld, Dr. Riemer in Klitschdorf, Kaufmann Klocke und durch mich die Lausitzer geognostische Sammlung erheblich bereichert worden. Ferner haben die Herren: Admiralitätsrath Richter, Stadtbaurath Martins, Kaufmann Zobel, Lehrer Schmidt in Bautzen, Gasinspector Schwarzer, Förster Specht in Krischa, Kaufmann Klocke und Kaufmann Himer die verschiedenen mineralogischen Sammlungen um einzelne Stücke vermehrt.

Durch Tausch wurden außerdem noch erworben: Gegen den letzten Band der Abhandlungen von Herrn Lehrer und Inhaber des Mineraliencomptoirs Leisner in Waldenburg: Petrefacten der Steinkohlen- und Zechsteinformation und eine Anzahl Mineralien; gegen Lausitzer Gesteine von Hrn. Oberst Pedell in Ratibor: eine Anzahl schöner Mineralien der dortigen Gegend und gegen Doubletten unserer Mineraliensammlung von Hrn. Kaufmann Klocke ebenfalls mehrere den Sammlungen bisher noch fehlende Species.

Endlich wurde noch mit der Beschaffung des durchaus nöthigen Handwerkzeugs der Anfang gemacht und ein Grubenkompaß angeschafft, desgleichen zwei kleine Mikroskope, welche zu Demonstrationen bei Vorträgen dienen sollen.

Was die Konservirung und die wissenschaftliche Anordnung der Sammlungen anbelangt, so kann ich Ihnen, meine Herren, die Versicherung geben, daß ich unausgesetzt nach Kräften thätig gewesen bin. Leider ist mir durch die Versetzung des Herrn Major von Boenigk eine große Hilfe, die ich bei den mineralogischen Sammlungen hatte, entzogen worden; ich gedenke jedoch dankend der kräftigen Unterstützung, die mir andererseits durch den Herrn Präsidenten, den Herrn Sekretair und durch Herrn Klocke zu Theil geworden ist.

Die Conchyliensammlung ist von mir völlig umgeordnet, die Insectensammlungen durchgesehen und gesäubert worden. Die Beschaffung eines neuen großen Schrankes machte die Dislokation sämmtlicher Mineralien nothwendig, und die neue Umordnung, das Einrangiren der neu hinzugekommenen Stücke wird noch einen großen Aufwand von Zeit beanspruchen. Auch die Präparation der aus Bahia erhaltenen Amphibien und Fische ist nun so weit vollendet, daß sie der Sammlung einverleibt werden könnten. Die außerordentliche Vermehrung dieses Theils der Sammlungen, die noch weiter in Aussicht steht, macht es dringend nothwendig, einen größeren Ausstellungsraum dafür zu beschaffen. Es soll zu diesem Zweck derjenige Glasschrank, in welchem bisher das Herbarium aufbewahrt wurde, dazu verwendet und für dieses ein neuer angeschafft werden, der seinen Platz einstweilen im Archiv erhalten wird.

Der Besuch der Sammlungen ist fortwährend ein sehr frequenter gewesen, und zwar nicht allein an den dazu bestimmten Sonnabenden, sondern auch außer der Zeit, und namentlich haben zahlreiche Fremde auf ihrer Durchreise unsere gesammelten Schätze in Augenschein genommen. An den Sonnabenden bin ich, wie bisher, von den Herren A. Kleefeld und Kadersch freundlichst unterstützt worden.

Ich schließe meinen Bericht, indem ich den geehrten Herren, welche die Sammlungen so reichlich bedacht haben, im Namen der Gesellschaft den besten Dank ausspreche. Zugleich wünsche ich, daß der Inspector der Sammlungen jederzeit im Stande sein möge, in seinen Berichten eine derartige Vermehrung derselben konstatiren zu können, wie es mir möglich war, so lange mich die Gesellschaft durch die alljährliche Uebertragung dieses Postens mit ihrem Vertrauen beehrte. Möge sich keines der geehrten Mitglieder durch die schon oft gegen mich ausgesprochene Befürchtung, daß bald der Raum nicht mehr ausreichen werde, abhalten lassen, unsere Sammlungen zu vermehren. Die von unserem hochgeehrten Präsidenten für die Zukunft getroffene treffliche Disposition über passende Verwendung des Raumes werden es möglich machen, die Geschenke noch viele Jahre hindurch unterzubringen, wenn sie auch fortdauernd so reichlich zufließen, wie bisher. Nur, meine Herren, darum bitte ich, schenken sie keinen Elephanten, Wallroß, Wallfisch, Nilpferd oder dergleichen Ungeheuer.

Görlitz, den 14. October 1865.

R. Peck, Inspector der Sammlungen.

Bericht
über die Thätigkeit der medicinischen Section im abgelaufenen Gesellschaftsjahre 1864|65.

Wenn ich mich heute über die Thätigkeit der medicinischen Section im verwichenen Geschäftsjahre aussprechen soll, so kann ich nur Erfreuliches berichten und im Allgemeinen das Resultat abgeben, daß dieselbe mehr denn je bemüht gewesen ist, ihre Aufgabe nach allen Seiten hin zu erfüllen.

In der am 1. November a. praet. stattgefundenen Versammlung wurde, nachdem mehrere geschäftliche Angelegenheiten im Betreff des medicinischen Journalistikums ihre Erledigung gefunden, von mehreren Mitgliedern der Vorschlag gemacht, daß es doch wünschenswerth sei, wenn im Laufe des Winters mehrere derartige Unterhaltungen stattfänden, in welchen aus dem practischen Leben im Gebiete der gesammten Medicin eine Reihe zwangsloser wissenschaftlicher Besprechungen und Mittheilungen gehalten werden könnten.

Dieser Vorschlag fand allgemeinen Anklang, und es wurde beschlossen, den zweiten Donnerstag eines jeden Monats Abends 8 Uhr diese gesellschaftlichen Zusammenkünfte im Saale des Museums anzuberaumen, wozu jedesmal durch die hiesigen Lokalblätter eingeladen werden sollte. Demgemäß haben im Laufe des verflossenen Winters 6 Versammlungen, welche meistentheils sich einer recht zahlreichen Theilnahme Seitens der Mitglieder zu erfreuen gehabt, stattgefunden.

Es dürfte den verehrten Anwesenden wenig Interesse gewähren, wenn ich hier die in den Versammlungen zur Sprache gekommenen und oft vielseitig besprochenen Gegenstände aufzählen oder wiedergeben wollte, und würden hierdurch auch die Grenzen eines kurzen Geschäftsberichts überschritten werden; ich kann aber auch nicht umhin, von einigen Gegenständen, die ein allgemeines Interesse erregen könnten, ein kurzes Referat hier folgen zu lassen.

Im vorigen Spätherbste war in unserer Stadt mehrere Wochen hindurch eine seltene Monstrosität, eine Kuh mit 2 Köpfen, zur Schau ausgestellt, die insofern unsere Aufmerksamkeit auf sich zog, als die Kau- und Freßwerkzeuge des zweiten Kopfes, der gleichsam aus den obersten Brustwirbeln hervorgewachsen zu sein schien, aber an Größe und Vollkommenheit dem Zwillingskopfe wesentlich nachstand, zu Aufnahme des Futters sowie zur Erhaltung und Ernährung des Thieres behilflich waren. Die ganze Gestalt und Erscheinung des Thieres ließ über das bestehende Grundprincip, daß dasselbe als ein Zwillingspaar derselben Gattung angesehen werden müsse, wovon das eine Individuum vollständig, das andere aber nur insoweit habe zur Ausbildung gelangen können, als es der Zustand der Ernährung gestattet habe, keinen Zweifel. Während also die Körpertheile des einen Individuums zur vollständigen Entwickelung und Ausbildung gelangten, erreichten nur einzelne Theile des anderen eine größere Entwickelung, die übrigen aber verblieben in ihrem Rudimentalzustande zurück. Nach späteren Nachrichten ist dieses Thier, welches die Größe und Gestalt eines zweijährigen Rindes hatte, dahier plötzlich verstorben und das Kadaver an die Thierarzneischule zu Berlin abgeliefert worden.

In der am 10. Januar stattgefundenen Versammlung hatte Herr Stabsarzt Dr. Schaernack die Güte, eine Physikats-Examen-Arbeit über Plioa polonica, Weichselzopf, vorzutragen, in welcher auf den geschichtlichen Theil der Krankheit besondere Gründlichkeit und Sachkenntniß verwendet worden war und welche im Betreff des problematisch-endemischen Characters, der medicinisch-polizeilichen Vorschläge und der bestehenden gesetzlichen Bestimmungen, sowie darüber, daß diese Krankheit mit den Fortschritten der geistigen Kultur und Entwickelung unter der polnischen Bevölkerung immer mehr und mehr in den Hintergrund treten und demgemäß nach und nach gänzlich verschwinden werde, das allgemeine Interesse erregte. Es knüpften sich hieran recht lebhafte Debatten über die Begriffe des wahren und falschen Weichselzopfes und über die endemische Natur der Krankheit überhaupt, sowie über das Verhalten derselben bei Versetzungen der damit behafteten Individuen jener polnischen Bevölkerung in Landestheile, wo mehr Ordnungssinn, größere Reinlichkeit und bessere Kopfhaarkultur stattfindet.

In einer der nächsten Sitzungen wurden von einigen Mitgliedern mehrere sehr wichtige Krankheitszustände und Unglücksfälle, welche in der neueren Zeit durch Einathmen von Kohlenoxydgas veranlaßt worden, zur Kenntniß gebracht, und von Dr. Bauernstein mitgetheilt, daß derselbe vor Kurzem zu einem durch Kohlendampf erstickten Kinde gerufen sei, welches kühl blau und ohne Puls gänzlich leb- und regungslos gefunden worden. Nach längeren ununterbrochen fortgesetzten Wiederbelebungsversuchen habe das Kind plötzlich zu athmen begonnen, und es sei denn nach und nach die völlige Erholung desselben zu ermöglichen gewesen.

An diesen Gegenstand knüpfte sich die hohe Wichtigkeit der Koch- und Heizungsvorrichtungen in den Wohnungen der niedern Volksklassen. In welchen mangelhaften und dürftigen Zuständen diese Einrichtungen meistens angetroffen werden, hatte jeder der Anwesenden sich zu überzeugen Gelegenheit gehabt, weshalb die Frage gestellt wurde: ob die Bau- und Medicinalpolizei nicht veranlaßt werden könne, eine größere Aufmerksamkeit auf diesen für die Bevölkerung so wichtigen Gegenstand zu verwenden, damit durch bessere und zweckmäßig kon-

struirte Heizungsvorrichtungen dergleichen Unglücksfälle künftighin verhütet würden.

Aber auch auf die Begebenheiten der Außenwelt sind die Blicke der Sectionsmitglieder gerichtet gewesen, wofür ich hier nur die schriftlichen und mündlichen Unterhaltungen über die epidemische Verbreitung des typhus exenthematicus und des damit verwandten rekurrirenden Fiebers in Rußland anführen will. Durch diese Krankheiten, die im verflossenen Winter unter den niedern Volksschichten Petersburgs und vieler anderer Landestheile Rußlands geherrscht haben und wovon auch noch gegenwärtig viele Ortschaften heimgesucht werden sollen, sind im Monat Januar und Februar täglich zwischen 2 bis 300 Personen in die Lazarethe zu Petersburg aufgenommen worden, woraus sich bei der Abneigung der Kranken für das Lazarethwesen auf die ungeheuere Verbreitung der Krankheit schließen läßt. Dies Febris recurrens, Rückfallfieber (relapsing fever der Engländer), ein Stiefkind des Typhus, soll früherhin noch niemals in Petersburg beobachtet worden sein, wohl aber in anderen Orten Rußlands, namentlich in Moskau 1840, und in den Jahren 1857 und 1858 in Novo-Archangelsk verbreitet gewesen sein. Dasselbe soll sich damals ebenso contagiös wie der Typhus gezeigt haben, von welchem, nach den Mittheilungen des Dr. Zülger, in der letzten Epidemie 19 Aerzte und viele Krankenwärter hinweggerafft worden sind. Dr. Griesinger hat diese eigenthümliche Krankheitsform nach seinen in Aegypten gemachten Beobachtungen zuerst beschrieben und dieselbe mit dem Namen Febris recurrens bezeichnet. Das Eigenthümliche der Krankheit besteht in längerem Aussetzen der Anfälle. So setzt z. B. der Anfall bei einem Individuum 6, bei einem anderen 5 Tage aus und bei beiden endigen die Anfälle am 7. Tage nach dem Rückfalle. In den meisten Fällen entschied sich die Krankheit am 5. Tage; erfolgt die Entscheidung erst am 7. Tage, so setzt sie 7 Tage aus und entscheidet sich am 3. Tage nach erfolgtem Rückfalle 2c.

Die ursächlichen Momente zur Entstehung der Krankheit haben sich bei der Bevölkerung auf die Hilf- und Rathlosigkeit bei den unteren Klassen, auf die Theuerung der Lebensmittel, auf unmäßigen Genuß des Branntweins, auf die fast drei Monate hindurch anhaltende Entziehung der Nahrungsmittel während der Fastenzeit, in welcher nicht einmal Milch, Butter und Eier zu genießen erlaubt ist, auf den ungewöhnlichen Andrang von Arbeitern aus allen Gegenden des Landes, wodurch die Wohnungen überfüllt werden, die nöthige Reinlichkeit und der Zutritt der freien und frischen Luft in denselben vernachlässigt wird, zurückführen lassen. Hierzu kommen noch die schwankenden Verhältnisse der Atmosphäre am finnischen Meerbusen, wodurch oft allein der genius epidemicus morborum bestimmt wird.

Endlich sei es mir noch erlaubt, das in der letzten Versammlung besprochene Auftreten der Meningitis cerebro-spinalis, die Gehirn- und Rückenmarkshaut-Entzündung im Regierungsbezirke Danzig und anderen Gegenden zu erwähnen. Da diese Epidemie im gedachten Regierungsbezirke eine größere Ausdehnung angenommen hatte, wurde Seitens des preußischen Kultusministeriums Dr. Hirsch aus Berlin dahin zur Beobachtung und Berichterstattung abgesendet. Wenn, soviel wir wissen, das Erscheinen dieser Krankheit auch nicht neu ist, indem sie im Jahre 1805, 11 und 1812, sowie im Jahre 1837 im südlichen Frankreich eine größere Verbreitung gefunden, so hat doch das Wiederauftreten

derselben in solchen Dimensionen unter den Bewohnern der Danziger und Meißer Niederungen zu ernsten Besorgnissen Seitens der Regierung Veranlassung gegeben. Nach den vorläufigen Nachrichten des Dr. Hirsch soll die Krankheit vorzugsweise unter den ärmeren Volksschichten grassiren, hier viele Opfer fordern, aber auch kein Alter, kein Geschlecht und keinen Stand verschonen. Die Krankheit befällt urplötzlich besonders Kinder von 8 bis 14 Jahren, aber auch Erwachsene, ohne alle Vorboten, characterisirt sich durch heftigen Kopfschmerz, Schwindel, Delirien und durch plötzliches Zusammensinken des ganzen Kräftezustandes. In weniger rapiden Fällen gehen Klagen über Leibschmerzen und über ein Zusammenziehen des ganzen Unterleibes voraus, diesen folgt Unruhe, Schlaflosigkeit und Bewustlosigkeit, und letztere um so schneller, je näher der tödtliche Ausgang herbeieilt. Die durchschnittliche Sterblichkeit beträgt nicht weniger als 40 bis 50 Procent. In dem weiteren Verlaufe der Krankheit sollen sich als characteristische Symptome heftige Rückenschmerzen mit größerer oder geringerer Steifheit des Rückens einstellen, denen dann allgemeine Krämpfe und Lähmungen zu folgen pflegen. Ein erquickender Schlaf nach vorhergegangenem Würgen und Erbrechen führt oft zur eintretenden Genesung, die durchschnittlich langsam erfolgt. Viele Kinder sollen nach dem tiefen Schlafe völlig taub erwacht und es auf viele Wochen und Monate, ja manche für immer verblieben sein.

Das Wesen der Krankheit scheint auf einer miasmatischen Infection zu beruhen, denn es haben sich viele Fälle in ein und derselben Lokalität, in ein und derselben Familie ereignet; auch sind nicht allein die niedriggelegenen Landestheile, sondern auch die Bewohner hochgelegener Ortschaften davon heimgesucht worden.

Nach den neuesten Berichten ist diese Krankheitsform auch unter den Pferden in der Gegend von Nordhausen beobachtet worden, dieselbe hat unter diesen Thieren viele Todesfälle veranlaßt und bei mehreren, die davon genesen, soll Dummheit und Dienstunfähigkeit zurückgeblieben sein.

Görlitz, den 14. October 1865. Dr. Moritz.

Jahresbericht
der Oekonomie-Section der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz.

Nachdem in der October-Sitzung 1864 die Oekonomie-Section zu ihrem Vorstande: den Kreisdeputirten Herrn v. Wolff a. Liebstein als Vorsitzenden und den Hauptmann a. D. v. Rohrscheidt auf Horka als Schriftführer gewählt hatte, wurde beschlossen, daß, wie im Vorjahre, die Sitzungen am dritten Donnerstage eines jeden Monats, Nachmittags 3 Uhr, mit Ausnahme der Sommermonate, wo die Landwirthe durch dringende Feldarbeiten am Erscheinen verhindert sind, abgehalten werden sollten.

Im abgelaufenen Vereinsjahre hat nach Ausweis der in den Acten befindlichen Protokolle die Oekonomie-Section 7 ordentliche Monats-Sitzungen und 3 Extrasitzungen, behufs Besprechung der Ausstellungsangelegenheiten, abgehalten und hatten sich theilweise eines zahlreichen Besuches zu erfreuen. Dennoch muß sehr gewünscht werden, daß im Allgemeinen ein regerer Sinn zum mündlichen Austausch der gesammelten Erfahrungen kundgegeben werden möchte.

Die laufenden Sachen wurden erledigt und der von allgemeiner Bedeutung wichtige Beschluß gefaßt, in Gemeinschaft mit den übrigen landwirthschaftlichen Vereinen der Oberlausitz im Monate Juli eine Vieh-, Maschinen- und Geräthe- ꝛc. Ausstellung abzuhalten. Solche hat am 16. und 17. Juli d. J. bei sehr günstigem Wetter stattgefunden. Die eingehenderen Mittheilungen darüber haben die öffentlichen Blätter erschöpfend gebracht, weshalb hier noch einmal näher darauf einzugehen, nicht nöthig sein dürfte. — Der Rechnungsabschluß hat das günstige Resultat ergeben, daß nach Abzug aller Ausgaben von den Einnahmen und namentlich von der Tageseinnahme ein Ueberschuß von circa 1400 Thlr. geblieben, welche Summe der Landsteuerkasse zur Asservation übergeben ist. Das Geld ist in $4^1/_2$ %tigen Eisenbahn-Prioritäten niedergelegt und soll zu einer künftigen Ausstellung aufbewahrt werden. Die Zinsen des Kapitals dagegen sind zur einen Hälfte mit 31 Thlr. 15 Sgr. der Oekonomie-Section der naturforschenden Gesellschaft, zur anderen Hälfte dem Görlitzer landwirthschaftlichen Kreisvereine zur Verwendung überwiesen worden. Die Disposition über das Kapital und dessen Verwaltung soll einer Kommission zustehen, zusammengesetzt aus vier Personen und zwar aus: 1) dem jedesmaligen Landesältesten der preußischen Oberlausitz, 2) dem Präsidenten der naturforschenden Gesellschaft, 3) dem Vorsitzenden der Oekonomie-Section dieser Gesellschaft, 4) dem königl. Landrathe. Die vorhandenen Thierschau-Inventarienstücke, sowie sämmtliche Acten sind der naturforschenden Gesellschaft überwiesen worden.

Im verflossenen Vereinsjahre sind folgende Vorträge gehalten worden, deren Niederschriften sich in den Acten befinden:

In der October-Sitzung 1864: 1) Herr v. Wolff über die nützliche Verwendung und Verwerthung der Sonnenblume; 2) Herr Metzig in Groß-Krauscha über das Prämienwesen bei Ausstellungen, welcher Bericht dem hohen Ministerium für Landwirthschaft zugeschickt worden ist.

In der November-Sitzung: 3) Herr v. Wolff über die günstigen Resultate der durch die Herren Schubert & Hesse in Dresden bezogenen Mac. Cormik'schen Getreide-Mäh-Maschinen.

In der Sommer-Sitzung 1865: 4) Herr Partikulier Blume über Darmsteine bei Pferden; 5) Herr Thierarzt Ringk über Beschaffung billiger thierärztlicher Hilfe auf dem Lande; 6) Herr v. Wolff über das Verfahren des Grafen Pinta, die Kartoffelknollen zur Saat nicht in die Erde, sondern obenauf zu legen.

In der März-Sitzung: 7) Herr v. Wolff über die aus der Grundsteuer-Veranlagung im hiesigen Kreise gewonnenen Erfahrungen; 8) Herr von Wolff verlas eine sehr reichhaltige Arbeit des Dr. Oginski in Breslau: „Die Landwirthschaft im System der Bildung".

In der April-Sitzung: 9) Herr v. Wolff: Vorlesung eines vom Prinzen Ferdinand zu Schöneich-Carolath übersendeten Aufsatzes „Ueber Gestaltung und Dimensionen des Wollhaares", zugleich als Beurtheilung einer Schrift von Dr. Nathusius-Königsborn über diesen Gegenstand.

Zur Berathung für das nächste Vereinsjahr bringt der Vorsitzende Herr v. Wolff eine für die Oberlausitz zu errichtende Viehversicherung, nach vielseitig gesammelten Erfahrungen Sachverständiger, in Vorschlag.

Nach dieser Darlegung ist die Wirksamkeit der Oekonomie-Section keine unerhebliche gewesen, wenn auch nur einzelne Mitglieder sich thatkräftig bewiesen haben.

Görlitz, den 10. October 1865.

Der Sections-Sekretair: v. Rohrscheidt.

Jahresbericht der geographischen Section für das Jahr Michaelis 1864—65.

Die geographische Section suchte auch in dem verflossenen Geschäftsjahre sowohl durch ihren Lesezirkel, als auch durch Vorträge in den Sectionsversammlungen das Interesse für Erd-, Staaten- und Völkerkunde wach zu erhalten und dasselbe anzuregen.

Wenn bei den Sectionsversammlungen der früheren Jahre die neuesten Erforschungen in den fremden Erdtheilen und einzelne Länderbeschreibungen zum Gegenstande der Behandlung gemacht worden waren, so wandten sich die diesjährigen Vorträge einem anderen Gebiete der Grographie, nämlich der Statistik, zu. In dem einen Vortrage behandelte der Vorsitzende, Lehrer Leeder, die statistischen Verhältnisse und die Volkszählungen des preußischen Staates, und gab einen kurzen Ueberblick über die Territorial-Entwickelung unseres Staatsgebietes, wobei er anführte, daß nach neueren Messungen und Berechnungen die Größe des gegenwärtigen Areals Preußens (mit Ausschluß Lauenburgs) nicht, wie die gewöhnliche Angabe lautet, 5103,94 □Ml., sondern nach den Mittheilungen des königl. statistischen Büreaus zu Berlin nur 5094,92 □Ml. betrage, welche Zahl insofern als noch nicht feststehend zu betrachten sei, als zur Zeit genauere Messungen der Provinz Preußen und des Reg.-Bez. Bromberg fehlen. Diese neueren Resultate ergeben beispielsweise für die Provinz Schlesien eine Größe von 736,67, nicht, wie bisher angenommen wurde, von 741,45 □Meilen. — Nach einem speciellen Eingehen in die Ex- und Enclaven des Staates, erwähnte der Vortragende noch zweier neutraler Gebiete, nämlich des von Moresnet, 1 Meile von Aachen, und des Ritterguts Wolde zwischen Treptow und Stavenhagen; auf jenes macht Preußen und Belgien, auf dieses Preußen und Mecklenburg-Strelitz Ansprüche. Die streitigen Souveränitätsverhältnisse konnten zur Zeit noch nicht geregelt werden.

Nachdem die Methoden und Grundsätze der Volkszählungen, sowie das Wachsthum der ländlichen und städtischen Bevölkerung behandelt worden waren, wurde nachgewiesen, daß seit den Jahren 1840—61 Görlitz hinsichtlich seines Wachsthums die 10. Stadt im Staate sei und daß ihr folgende Städte voranstehen: Gladbach, Rheydt, Essen, Dortmund, Viersen, Bromberg, Hamm, Bielefeld und Crefeld.

Ein anderer Vortrag des Lehrer Leeder behandelte die Verbreitung der Deutschen auf der Erde. Es wurde in demselben nachgewiesen, wie die Grenzen des Gebietes, in dem die „deutsche Zunge klingt", mit denen des politischen Deutschlands nur an wenigen Stellen zusammenfallen, daß vielmehr jene, also das ganze Deutschthum, seit dem 11. Jahrhunderte stetig von Westen nach Osten vorgeschritten seien, und habe in den östlichen Theilen unseres Staates deutsches

Wesen auch die Alleinherrschaft noch nicht erreichen können, so forme es sich doch in immer festere Kreise und ziehe aus den Mutterlanden mehr und mehr frische Lebenskräfte an sich. Es wurde dann geschildert, wie der Deutsche unter anderen Nationen, namentlich im österreichischen Staate, Civilisation, Kultur, Gewerbfleiß, Kunst und Wissenschaft getragen und wie er sich in anderen Ländern und Erdtheilen durch seinen Fleiß und seine Betriebsamkeit Wohlstand erworben habe. — Im politischen Deutschland leben an 37,605,000 Deutsche, mit Inbegriff der Gesammtstaaten Preußen und Oesterreich beträgt ihre Zahl 41,904,000. Nach geschichtlichen Bemerkungen über die Entstehung der deutschen Kolonien und großen Kolonisationen in den verschiedenen Ländern der Erde ergab sich, daß die Zahl der Deutschen auf der Erde fast 71 Millionen betrage, von denen circa 46 Mill. Europa, 4½ Mill. Amerika, 50,000 Australien, 10,000 Afrika und 5000 Asien bewohnen. Rechnen wir zu ihnen die stammverwandten Holländer, Friesen und Flämänder, so würde der deutsche Volksstamm ca. 57 Mill. zählen.

Bei den Vorträgen waren verschiedene neuere Karten zur Ansicht und Orientirung vorgelegt, wie die Sprachkarte des preußischen Staats von Rich. Boekh, die ethnographische Karte von Deutschland von Berghaus, ein ethnographischer Atlas vom Kaiserthum Oesterreich, die neue Wandkarte des mittleren und nördlichen Deutschlands von Kiepert, Photographien von Reliefkarten des Riesengebirges und Schlesiens, und physikalische und geognostische Karten des Kreises Görlitz und der Umgegend unserer Stadt, von Leeder, und mehrere andere.

Der geographische Lesezirkel, unter Leitung des Sekretairs der Section, des Lehrer Schäfer, hat in regelmäßiger Folge die Mitglieder derselben mit den neuesten Entdeckungen und sonstigen interessanten Abhandlungen in den Petermann'schen Mittheilungen und der Zeitschrift für allgemeine Erdkunde bekannt gemacht.

Görlitz, den 29. September 1865.

Der Vorstand der geographischen Section.
Leeder, Vorsitzender.

Protokoll
der Hauptversammlung vom 29. December 1865.

Der Präsident von Zittwitz eröffnete die Versammlung um 7½ Uhr Abends.

1) Das Protokoll der letzten Hauptversammlung wurde vorgelesen und genehmigt.

2) Das Dankschreiben des Oberlehrers Dr. Peck für seine Ernennung zum correspondirenden Mitgliede wurde der Versammlung mitgetheilt.

3) Den Austritt aus der Gesellschaft haben angezeigt: 1) der Lehrer Mießler, 2) der Hauptmann v. Barfuß-Falkenburg wegen Versetzung.

4) Die Aufnahme als wirkliche Mitglieder haben nachgesucht und wurden als solche aufgenommen: 1) Herr Gutsbesitzer Merkel, 2) Herr Gutsbesitzer Drawe, 3) Herr Gutsbesitzer Krüger, 4) Herr Generalmajor a. D. Schubarth, 5) Herr Kaufmann S. Rosenthal, 6) Herr Kaufmann L. Wurm.

5) Wurde der Versammlung bekannt gemacht, daß die bisherigen correspondirenden Mitglieder Herr Dr. philos. Schuchardt und Herr Gutsbesitzer H. Druschki auf ihren Wunsch in die Zahl der wirklichen Mitglieder übergetreten sind.

6) Auf den Antrag des Präsidiums wurde der Sekretair des Instituto historico da Bahia, Signor Garcia zu Bahia, zum correspondirenden Mitgliede der Gesellschaft ernannt.

7) Auf Antrag des Vicepräsidenten genehmigte die Versammlung, daß das Präsidium den Schriftenaustausch mit der Gesellschaft zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien bei der betreffenden Gesellschaft beantrage.

8) Wurde der Versammlung mitgetheilt, daß durch Beschluß des Ausschusses 1 Thaler Beitragsrest des verstorbenen Buchhalters Schiller, sowie das restirende Eintrittsgeld des Regierungs-Feldmessers Pohl zu Hoyerswerda, im Betrage von 4 Thlr., niedergeschlagen werden sollen, Letzterer auch in der Mitgliederliste gestrichen werden soll.

9) Der zweite Ball der Gesellschaft soll am 9. Februar cr. im Societätssaale stattfinden. Der Versammlung wird mitgetheilt, daß der Ausschuß, um die Theilnahme unbefugter und das Einführen ungeeigneter Personen zu verhüten, beschlossen hat, daß der Eintritt wie bisher nur gegen Vorzeigung der Eintrittskarte erfolgen darf, und die Mitglieder einzuführende Personen nach Namen und Stand vorher anzumelden haben.

10) Es wird beschlossen, dem schon seit längerer Zeit erkrankten Bibliothekar Herrn Jancke von der demselben nach vollständiger Umordnung der Bibliothek zu zahlenden Gratifikation von 25 Thlr. schon jetzt 10 Thlr. abschläglich zu übergeben.

11) Wurde der Versammlung mitgetheilt, daß der mit der Revision der Jahresrechnung 1864/65 beauftragte Herr Stadtrath Mitscher keine Monita gemacht habe, die Versammlung ertheilte daher dem Kassirer Herrn Reuschel Decharge und sprach demselben für seine Mühwaltung ihren Dank aus.

12) Herr Stadtrath Mitscher beantragte, für den zweiten Ball keine Mittel aus der Gesellschaftskasse zu bewilligen, da die Beiträge nicht für das Vergnügen, sondern für wissenschaftliche Zwecke gegeben würden. Da die Versammlung indessen bereits in dem Etat pro 1865/66 die Mittel genehmigt hat, so wurde dem Antragsteller anheimgegeben, den Antrag bei Berathung des Etats pro 1866/67 wieder aufzunehmen.

13) Erstattete der Inspector der Sammlungen seinen Bericht über die im ersten Quartal gemachten Erwerbungen und die eingegangenen Geschenke, welche sämmtlich ausgestellt waren. Die für die Bibliothek eingegangenen Schriften und Geschenke waren wegen der Krankheit des Bibliothekars nicht ausgelegt.

14) Votirte die Versammlung durch Erheben von den Plätzen den gütigen Geschenkgebern ihren Dank.

g. w. o.

v. Zittwitz. Küsell.

Verzeichniß
der seit der Hauptversammlung am 14. October 1865 bis zur Hauptversammlung am 29. December 1865 eingegangenen Schriften.

1) Mittheilungen aus dem Osterlande, herausgegeben von der naturforschenden Gesellschaft in Altenburg, Bd. 16 Heft 2 u. 3, Bd. 17 Heft 1 u. 2; 2) Characteristik der Schichten und Petrefacten des sächsischen Kreidegebirges, von Dr. Geinitz, Heft 1 u. 2; 3) Schlesische landwirthschaftliche Zeitung, 1865, No. 41—50; 4) Aus der Natur, 1865, No. 42—51; 5) Land- und forstwirthschaftliche Zeitung der Provinz Preußen, 1865, No. 42—52; 6) Annalen der Physik und Chemie, von Poggendorff, 1865, No. 8—11; 7) Breslauer Gewerbeblatt, 1865, No. 21—26; 8) Mittheilungen des landwirthschaftlichen Vereins zu Neutitschein, 1865, No. 10—12; 9) Centralblatt für die gesammte Landeskultur im Königreich Böhmen, 1865, No. 29—35; 10) Ueber die physiologische Funktion des Chlor in der Pflanze, von Dr. Nobbe; 11) Landwirthschaftsblatt für Oldenburg, 1865, No. 13—21; 12) Wie ist der Verarmung des Bodens an Kali abzuhelfen, von Dr. Franck; 13) Der Hufschmied, von Walther; 14) Zeitschrift für allgemeine Erdkunde, Band 19, Heft 3—5; 15) Die Biene, 1865, No. 30—36; 16) Jahrbücher für Volks- und Landwirthschaft der ökonomischen Gesellschaft in Sachsen, Bd. 8, Heft 3 u. 4; 17) a. Periodico do instituto historico da Bahia, 1863 No. 1, 1864 No. 4, 6, 7, b. A pena de morte par Manoel Garcia, c. Idéas de um monarchista constitutional par Manoel Garcia, d. Discursos biographicos em commemora çâo do Antonio de Saxas (ad a.—d. Geschenk des Herrn Dr. Wucherer zu Bahia); 18) Chrystallographische Mittheilungen aus den chemischen Laboratorien zu Graz und Prag, von Ritter v. Zepharovich (Geschenk des Verfassers); 19) Smithsonian Contributions to Knowledge vol. 14; 20) Resuets of Meteorological Observations pro 1854—59, vol. II. p. 1; 21) Annual Report of the Smithsonian Institution for 1863; 22) Annual Report of the Trustees of the Museum of comparative Zoologie, 1864; 23) Annals of the Lyceum of natural history of New-York, vol. VIII. No. 1—3; 24) Charter, Constitution and By-Laws of the Lyceum of natural history in the City of New-York, 1864; 25) Proceedings of the Portland Society of Natural History, vol. I. p. 1; 26) Journal of the Portland Society of Natural History, vol. I. No. 1; 27) Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia, 1864, No. 1—5; 28) Boston society of Natural History a) Journal vol. VI. No. 1—4, vol. VII. No. 1—3, b) Proceedings vol. III.—VII. u. IX.; 29) Wochenschrift des Gewerbevereins zu Bamberg, 1865, No. 33—41, und naturwissenschaftliche Beilage, No. 9 u. 10; 30) Annalen der Landwirthschaft in den kgl. preußischen Staaten, Jahrg. 23 October—December, Wochenblatt dazu No. 42 bis 50; 31) Mittheilungen des landwirthschaftlichen Kreisvereins zu Leipzig, 1865, No. 4; 32) Der schlesische Landwirth, 1865, No. 1—11; 33) a. Chirurgische Anatomie, von Palfin, b. Topographische Beschreibung der Karpathen aus d. Lat. v. Oberlehrer Frische, c. de transitu medicamentorum hydrargyri per tegumenta corporis externa, von v. Bärensprung, d. de morbillorum epidemia Hales aestate anni 1848 observata, von Mann, e. Quaestiones

de motu oculi humani, von Gudden, f. de Naevo nonnulla, von Böhm, g. 7. Bericht des gymnastisch-orthopädischen Instituts zu Berlin, von Dr. Behrend, h. Klinische Ergebnisse, gesammelt von Dr. Henoch, herausgegeben von Dr. Romberg, i. Phrenologische Reisebilder, von Schewe, k. Bad Königsdorf-Jastrzemb, von Dr. Hero, l. Die Heilquellen von Alvenau, Tiefenkasten und Solis, von Dr. Blanta, m. Die Thermen von Landeck in Glatz, von Dr. Schütze, n. Bad Elster im sächsischen Voigtlande, o. Analyse der Elisabethquelle zu Homburg v. d. Höhe, von Dr. Fresenius (ad a.—o. Geschenk des Dr. Kleefeld); 34) Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit, 1865, No. 9 u. 10; 35) Frauendorfer Blätter, 1865, No. 39—50; 36) Magazin für die gesammte Thierheilkunde, von Gurlt und Hertwig, Jahrgang 31, Heft 4; 37) Zeitschrift des Vereins für hessische Geschichte und Landeskunde, Supplementheft 9 u. 10 nnd Band X. Heft 3 und 4, nebst Mittheilungen No. 12—19; 38) Neues Jahrbuch für Geologie, Mineralogie und Paläontologie, von Leonhard und Geinitz, 1865, Heft 6; 39) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Centralvereins der Provinz Sachsen, 1865, No. 11 u. 12; 40) Meteorologische Waarnemingeu in Nederland, Utrecht, 1864; 41) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreußen, 1865, No. 10—12; 42) 31. Jahresbericht des Mannheimer Vereins für Naturkunde; 43) Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft in Berlin, Bd. 17, Heft 2; 44) Jahresbericht über die Wirksamkeit des Vereins zur Beförderung des Seidenbaues für die Provinz Brandenburg, 1864—65; 45) a. Die Pflanzenzelle, von Dr. Schacht, b. Neu-Holland in Europa, von Dr. Unger, c. Allgemeine geographische Meteorologie, von Dr. Mühry, d. Die Palmen, von Dr. Reißek, e. Die versunkene Insel Atlantis, von Dr. Unger, f. Die physiologische Bedeutung der Pflanzenkultur, von Dr. Unger, g. Wissenschaftliche Ergebnisse einer Reise nach Griechenland, von Dr. Unger, h. Beiträge zur Geo-Physik und Klimatographie, von Dr. Mühry, Heft 1, i. Die Klassen und Ordnungen des Thierreichs, von Dr. Bronn, Bd. I. (ad a.—i. Geschenk des Herrn Dr. Böttcher); 46) Jahrbuch der deutschen Viehzucht, von Jancke, Körte ꝛc., Jahrg. II. Heft 4; 47) Monatsschrift des landwirthschaftlichen Provinzialvereins für Mark Brandenburg und Niederlausitz, 1865, No. 11, 12; 48) Bericht der naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu St. Gallen pro 1863/64; 49) Zeitschrift für Biologie, von Buhl, Pettenkofer, Bd. I. Heft 3 u. 4; 50) Der Fortschritt, 1865, No. 25—48; 51) Proceedings of the royal society of London, vol. 13 No. 70, vol. 14 No. 71 bis 77; 52) Berichte über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Freiburg im Breisgau, Bd. III. Heft 3 u. 4; 53) Bericht über medicinische Meteorologie und Klimatologie, von Dr. Richter; 54) 18. Bericht des naturforschenden Vereins in Augsburg; 55) Verhandlungen des naturforschenden Vereins in Brünn, Bd. III.; 56) Bulletin de la société des sciences naturelles du grand duché de Luxembourg, tom. 8; 57) Atti della societa italiana di scienze naturali, vol. 8, fasc. 2; 58) 11. Bericht der oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde; 59) 7. Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften in Gera; 60) A monograph of the birds forming the Tanagrine genus Calleste by Sclates; 61) Beiträge zur Geo-Physik und Klimatographie, von Dr. Mühry, Heft 2 u. 3; 62) Mittheilungen des landwirthschaftlichen Centralvereins für den Netzdistrict, 1865, No. 10—12; 63) Untersuchungen über trichina spiralis, von Dr. Leuckart (Geschenk des

Herrn Dr. Böttcher); 64) Die Klassen und Ordnungen des Thierreichs, von Dr. Bronn, Bd. 3; 65) Bulletin de la société impériale de Naturalistes de Moscou, 1865, No. 2; 66) Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt zu Wien, Band XV.; 67) Würzburger naturwissenschaftliche Zeitschrift, Band VI. Heft 1; 68) Mittheilungen des landwirthschaftlichen Centralvereins für Schlesien, 1865, Heft 14 u. 15; 69) Neues Lausitzer Magazin, Bd. 42, No. 2; 70) Landwirthschaftliche Monatsschrift der pommerschen ökonomischen Gesellschaft, Jahrgang 14, October—December-Heft; 71) 6. Jahresbericht des naturhistorischen Vereins zu Passau pro 1863—64; 72) Bulletin de la société des sciences naturelles de Neuchatel, tom. 1—4, tom. 5 cahier 1, tom. 7 cahier 1; 73) Paerga Lichenologica, Lieferung 5, von Professor Dr. Körber.

Bericht

über die Vermehrung der Sammlungen in der Zeit vom October bis December 1865.

Es sind zwar nur wenige Wochen seit der letzten Hauptversammlung verflossen, wo ich Ihnen über die außerordentliche Vermehrung der Gesellschaftssammlungen berichten konnte, und schon bin ich wiederum im Stande, Ihnen den Beweis zu liefern, daß ein Stillstand nicht eingetreten ist und die Vermehrung unserer Sammlungen in gleicher Weise fortschreitet, wie wir es nun schon seit Jahren gewöhnt sind.

Ich habe namentlich wieder zuerst unseres hochgeehrten Präsidenten zu gedenken, der die ornithologische Sammlung um 28 Exemplare meist kalifornischer Vögel bereicherte. Herr Lieutenant v. Zittwitz sendete von seiner jetzigen Garnison in Schleswig drei seltenere Strandvögel. Herr Rittergutsbesitzer Miersch auf Dittmannsdorf bei Reichenbach schenkte einen Zaunkönig. Die übrigen heute hier ausgestellten 27 Vögel haben Ihnen bereits früher als Bälge vorgelegen, sie liefern nur den Beweis, daß Herr Oberstlieutenant v. Zittwitz unausgesetzt seine ganze Thätigkeit der Gesellschaft widmet.

Das Fell des nordamerikanischen Stinkthieres Mephitis Chinga ist ein Geschenk des Herrn Stadtältesten Thorer.

Von dem correspondirenden Mitgliede Herrn Dr. Wucherer in Bahia ist abermals eine Sendung Spirituspräparate eingegangen, unter denen sich ein Armadill oder Gürtelthier, eine Schildkröte aus dem Orinoko, einige riesige Frösche und mehrere Schlangen befinden. Unter letzteren hebe ich eine junge Klapperschlange und ein 5′ langes Prachtexemplar der Lachesis rhombeata hervor. Diese Schlange von Linnée, Crotalus mutus, d. h. stumme Klapperschlange wegen des Mangels der Klapper genannt und in Surinam unter dem Namen Surukuku oder Buschmeister bekannt, ist die stärkste und deshalb gefährlichste Giftschlange Brasiliens, deren Giftzähne bis zolllang werden. Das Gift ist in der Homöopathie ein berühmtes Heilmittel.

Mit dem correspondirenden Mitgliede der Gesellschaft, dem österreichischen Fregatten-Kapitän Herrn Pauer de Budahégi, wurde eine Tauschverbindung angeknüpft und von demselben für eine Kollection Lausitzer meist von mir ge-

sammelter Land- und Süßwassermollusken 103 Species Mollusken des adriatischen Meeres eingesendet. Weitere Zusendungen sind in Aussicht gestellt.

Das Ei in Gypsabguß ist das des Aepyomis maximus, eines gigantischen straußartigen Vogels Madagaskars. Als Abadie im Jahre 1850 die Eier im Besitz der dortigen Eingebornen fand, wurde ihm von denselben versichert, daß der Vogel noch im Innern der Insel lebe. Die Gesellschaft verdankt das schöne Stück ihrem correspondirenden Mitgliede Herrn Louis Saemann in Paris.

Die botanischen Sammlungen, die in der letzten Zeit geringen Zugang gehabt hatten, sind diesmal sehr reichlich bedacht worden. Herr Lehrer Baenitz sendete 60 Arten von Pflanzen, die er in dortiger Gegend und im Königreich Polen gesammelt hat. Herr Dr. Schuchardt vermehrte die Droguen- und Fruchtsammlung um einige Stücke und schenkte seine außerordentlich reichhaltige und schöne Laubmoossammlung, die den größten Theil der europäischen und viele exotische Arten enthält. Es ist dieses Geschenk eines der werthvollsten, welches die Gesellschaft je erhielt, und reiht sich würdig denjenigen an, welche die botanischen Sammlungen bereits dem hochverdienten Mitgliede verdanken. Ich bin leider seit gestern, wo mir die 9 Fascikel zugingen, noch nicht im Stande gewesen, eine genaue Einsicht davon zu nehmen, und muß mir vorbehalten, später ausführlich darüber zu berichten.

Die mineralogischen Sammlungen sind im letzten Vierteljahre nur wenig vermehrt worden. Es sind die Herren: Generalmajor Schubarth, Kaufmann Klocke, stellvertretender Parkgärtner Ludwig, Lieutenant Bürger in Ratibor, Kaufmann Finster und Lehrer Schmidt in Bautzen, welche die heute hier ausliegenden Stücke geschenkt haben. Ich mache dabei auf eine aus holzartiger Braunkohle gearbeitete Cigarrenspitze aufmerksam, welche der letztgenannte Herr seiner Sendung für mich beifügte. Eine Anzahl Stücke, von mir in hiesiger Umgebung gesammelt, sind bereits der Lausitzer Sammlung einverleibt worden.

Schließlich bemerke ich noch, daß auch die Bibliothek in dem letztvergangenen Vierteljahre sowohl durch Mitglieder als auch durch auswärtige Gesellschaften zahlreiche Geschenke empfangen hat. Leider ist unser langjähriger, hochgeehrter Bibliothekar, Herr Jancke, seit mehreren Wochen bettlägerig, und diesem Umstande ist es zuzuschreiben, daß die eingegangenen Schriften heute nicht ausgelegt sind.

Görlitz, den 29. December 1865.

R. Peck, Kabinets-Inspector.

Protokoll

der Hauptversammlung vom 23. März 1866.

Der Herr Präsident v. Zittwitz eröffnete die Versammlung um 8 Uhr Abends.

1) Wurde das Protokoll der letzten Hauptversammlung vorgelesen und genehmigt.

2) Den Austritt aus der Gesellschaft meist wegen Wegzuges haben erklärt: 1) Herr Dr. med. Kluge zu Lauban, 2) Herr Augustin jun., 3) Herr Amtmann Seyffert, 4) Herr Pastor Scheuner, 5) Herr Hauptmann a. D.

Grangé, 6) Herr Kammerherr v. Boddien, 7) Herr Berggeschworner Schmidt, 8) Herr Rittmeister a. D. v. Klitzing, 9) Herr Thierarzt Metzdorf, 10) Herr Dr. med. Schäfer, 11) Herr Lehrer Wernicke.

3) Dagegen haben ihre Aufnahme beantragt und wurden aufgenommen als wirkliche Mitglieder: 1) Herr Oberst a. D. Schatz, 2) Herr Partikulier Haellmigk, 3) Herr Post-Kommissarius Pinkwart, 4) Herr Kaufmann Fröhling, 5) Herr Wirthschaftsinspector Schorrenpfeil in Wiesa, 6) Herr Kaufmann Zobel, 7) Herr Postassistent Hoeppe, 8) Herr Kreisthierarzt Dr. Ringk, 9) Herr Ingenieur Endenthum, 10) Herr Kammerherr Freiherr v. Globig auf Flohrsdorf.

4) Wurde auf Antrag des Ausschusses der Pelzwaarenhändler Lomer zu Leipzig zum correspondirenden Mitgliede der Gesellschaft ernannt. Die ausgetretenen bisherigen Mitglieder Dr. Schäfer und Thierarzt Metzdorf, welche nach Berlin übersiedeln, sowie der zum Director der Gewerbeschule nach Schweidnitz berufene Lehrer Wernicke sind in die Zahl der correspondirenden Mitglieder übergetreten.

5) Das Präsidium hat eine sich darbietende Gelegenheit benutzt, um den durch ihr schönes Geschenk von Vogelbälgen um die Gesellschaft verdienten Gebrüdern Moritz und Alfred Bauer zu Singapore die Diplome als correspondirende Mitglieder zu übersenden. Das Präsidium bittet um nachträgliche Genehmigung ihres Verfahrens, welche auch gewährt wird.

6) Wurde der Versammlung mitgetheilt, daß der Ausschuß in seiner Sitzung vom 16. März cr. beschlossen hat, dem Postkommissar Pinkwart, dem Postassistenten Hoeppe und dem Kreisthierarzt Dr. Ringk das Eintrittsgeld zu erlassen, weil erstere Beide nur vorübergehend hier anwesend wären, Letzterer bereits früher Mitglied der Gesellschaft gewesen sei.

7) Wurde der Versammlung das Dankschreiben des Bibliothekars Jancke für die demselben bewilligte Gratifikation mitgetheilt.

8) Theilte der Präsident der Versammlung mit, daß das im vorigen Jahre mit vielem Beifall eingerichtete kleine Abendessen zum Schlusse des Wintersemesters in ähnlicher Weise am 24. März cr. im Museum stattfinden würde.

9) Der Verein für Erdkunde in Dresden hat den Schriftenaustausch mit der Gesellschaft beantragt, die Versammlung genehmigt denselben.

10) Die Oekonomie-Section hat folgende Anträge gestellt:

1) Derselben jährlich 20 Thlr. zur freien Disposition zu stellen und auszuzahlen,
2) Die für die Bibliothek eingehenden Schriften nicht mehr Sonnabends, sondern Donnerstags Nachmittags auszulegen,
3) Die Inserate der Section auch in der Görlitzer Zeitung veröffentlichen zu lassen.

In Bezug auf den ersten Antrag sprach die Majorität sich dahin aus, daß die 20 Thlr., namentlich wenn die Oekonomie-Section dieselben für bestimmte Zwecke beanspruche, wohl bewilligt werden dürften, da aber im diesjährigen Etat diese Summe nicht angesetzt ist, so beschloß die Versammlung, die Auszahlung der 20 Thlr. für dies Jahr nicht zu genehmigen, der Section aber anheimzugeben, bei Berathung des Etat pro 1866/67 den Antrag wiederum einzubringen. Der Antrag 2) wurde angenommen mit der Erweiterung, daß auch das Kabinet für diesen Sommer Donnerstags Nachmittags dem Publikum

geöffnet werden soll. Der 3. Antrag wurde abgelehnt, weil kein Bedürfniß hierfür anerkannt wurde.

11) Das Verzeichniß der eingegangenen Schriften war ausgelegt, die Schriften selbst konnten wegen der Krankheit des Bibliothekars nicht ausgelegt werden.

12) Schließlich erstattete der Kabinetsinspector Peck seinen Bericht über die seit der letzten Hauptversammlung eingegangenen zahlreichen Geschenke und Erwerbungen.

Die Versammlung votirte den gütigen Gebern ihren Dank durch Erheben von den Plätzen.

a.	u.	s.
v. Zittwitz.	Kleefeld.	Küsell.

Verzeichniß
der seit der Hauptversammlung vom 29. December 1865 bis zur Hauptversammlung am 24. März 1866 eingegangenen Schriften.

1) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Centralvereins der Provinz Sachsen, 1866, No. 1—3; 2) Wochenschrift des Gewerbevereins zu Bamberg, 1865 No. 42—46 und 1866 No. 1—3, naturwissenschaftliche Beilage pro 1865, No. 11 u. 12; 3) Der Fortschritt, 1866, No. 1—11; 4) Graham-Otto's Lehrbuch der Chemie, Bd. II., Abth. 2, Lieferg. 5 u. 6; 5) Thierärztliche Zeitung, herausgegeben von Neithardt zu Sorau, 1865, No. 1—25; 6) Mittheilungen vom Ausschuß des Leipziger landwirthschaftlichen Kreisvereins pro 1865, No. 5; 7) Mittheilungen des Neutitscheiner landwirthschaftlichen Vereins, 1866, No. 1 bis 3; 8) Neues Jahrbuch für Mineralogie ꝛc., von Geinitz, 1865 Heft 7, 1866 Heft 1; 9) Zweiter Jahresbericht des naturhistorischen Vereins in Zweibrücken; 10) Programm des Görlitzer Gymnasialactus zu Ostern 1866; 11) Om de i Norge Forekommende Fossile Dyrelevninger fra Qaataerperioden af Sars; 12) Norges Fersvandskrersdys, forst Afsnit Branchiopoda af Sars; 13) Stettiner entomologische Zeitung, 1866, No. 1—3; 14) Magazin für die gesammte Thierheilkunde, 1866, Heft 1; 15) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreußen, 1866, No. 1; 16) Teichwirthschaft und Teichfischerei, Bautzen; 17) Landwirthschaftliche Monatsschrift der pommerschen ökonomischen Gesellschaft zu Regenwalde, Jahrg. 15, Januar und Februar; 18) Der zoologische Garten, 1865, No. 7—12; 19) Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau zu Wiesbaden, Heft 17 u. 18; 20) Ueber den anatomischen Bau der Kreuzspinne, von Dr. Böttcher (Geschenk des Herrn Oberlehrer Kauffmann); 21) Die Biene, 1866, No. 1—9; 22) Schlesische landwirthschaftliche Zeitung, 1865 No. 51 u. 52, 1866 No. 1—11; 23) Frauendorfer Blätter, 1865 No. 51 u. 52, 1866 No. 1—7; 24) Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit, 1855 No. 5, 11, 12, und 1866 No. 1; 25) Flora von Deutschland, von Schlechtendal ꝛc., Bd. XX., Buch 9 u. 10; 26) Bericht

über die Verwaltung und den Stand der Gemeindeangelegenheiten der Stadt Görlitz pro 1864; 27) Centralblatt für die gesammte Landeskultur im Königreich Böhmen, 1865 No. 36, 1866 No. 1—8; 28) Aus der Natur, 1865 No. 52, 1866 No. 1—11; 29) Der Rauchwaarenhandel, von Lomer (Geschenk des Herrn Verfassers); 30) Landwirthschaftsblatt für Oldenburg, 1865, No. 22 bis 26; 31) Der schlesische Landwirth, 1865 No. 12 u. 13, 1866 No. 1, 7 bis 10; 32) Annalen der Landwirthschaft in den königl. preußischen Staaten, 1865 No. 51 u. 52, 1866 No. 1—8; 33) Annalen der Physik und Chemie, von Poggendorf, 1865 No. 12, 1866 No. 1 u. 2; 34) Klassen und Ordnungen des Thierreichs, von Dr. Bronn, Bd. V. Lieferg. 1; 35) Das Mikroskop und seine Anwendung, insbesondere für Pflanzenanatomie, von Schacht (Geschenk des Dr. Böttcher); 36) Zeitschrift für allgemeine Erdkunde, Bd. 19, Heft 6; 37) Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Basel, Theil 4, Heft 2; 38) Amtlicher Bericht über die 39. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Gießen, herausgegeben von der oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Gießen; 39) Mittheilungen des landwirthschaftlichen Centralvereins für den Netzdistrict, 1866, No. 1 u. 2; 40) Demonstrative Naturgeschichte, von Dr. Held (Geschenk des Herrn Metzdorf); 41) Beiträge zur Flora des Königreichs Polen, von Baenitz (Geschenk des Verfassers); 42) Mittheilungen der k. k. mährisch-schlesischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- u. Landeskunde zu Brünn, 1865; 43) 1. u. 2. Jahresbericht des Vereins für Erdkunde zu Dresden; 44) Flora Columbiae specimina selecta, tom. II. fasc. 2 u. 3 (Geschenk des Kultusministeriums); 45) Monatsschrift des landwirthschaftlichen Provinzialvereins für die Mark Brandenburg und Niederlausitz pro 1866, No. 1—3; 46) Lotos, 15. Jahrgang; 47) Jahresbericht des Gewerbevereins zu Görlitz pro $^1/_3$1865—$^1/_3$1866; 48) Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften vom naturwissenschaftlichen Verein für Sachsen und Thüringen zu Halle, Bd. 25 u. 26; 49) 25. Bericht über das Museum Francisco-Carolinum zu Linz, nebst 20. Lieferung der Beiträge zur Landeskunde von Oesterreich o. d. E.; 50) Verhandlungen über die 27. Versammlung des landwirthschaftlichen Centralvereins zu Frankfurt a/O.; 51) Zeitschrift für Biologie, Bd. II. Heft 1; 52) Mémoires de la société impériale des sciences naturelles de Cherbourg, 1855, vol. 3.

Verzeichniß

der von Weihnachten 1865 bis Ostern 1866 für die naturhistorischen Sammlungen eingegangenen Gegenstände.

Seit der letzten Hauptversammlung an Weihnachten bis heute sind folgende am heutigen Abende ausgestellte Gegenstände für die Sammlungen eingegangen:

Die Säugethiere wurden vermehrt um: eine Zieselfamilie von Herrn Lieutenant von Minutoli, eine Varietät der Hausmaus von Herrn Gasthofsbesitzer Goepfert.

Von Vögeln schenkten: Herr Oberstlieutenant von Zittwitz: 49 Exemplare aus Chili, Columbien, Californien, Labrador und Süd-Rußland, unter

ihnen als besonders kostbar und selten eine hochnordische Möve, Hema Sabinii, im Sommerkleide; Herr Lieutenant von Zittwitz sendete aus seiner jetzigen Garnison in Schleswig eine Silbermöve im Jugendkleide; Herr Ober-Steuer-Kontroleur Hauptmann Lüdersdorff überlies der Gesellschaft ein von ihm erlegtes schönes männliches Exemplar des Birkhuhnes, Herr Assessor Roseno schenkte einen Bussard, Herr Kaufmann Zobel eine Elster. Das Prachtexemplar von Paradiesvogel, Paradisea apoda, ist ein Geschenk des correspondirenden Mitgliedes Schneider, königl. Niederländischer Sanitätsoffizier in Boncoc. Die übrigen heute hier aufgestellten Vögel, 37 an der Zahl, sind frühere Geschenke der Herren Ephraim, Halberstadt, Dr. Blau und Struve und der Rest der aus Bahia erhaltenen Sendung, sämmtliche sind Ihnen schon als Bälge vorgelegt worden. Seit dem October vorigen Jahres sind überhaupt 142 Vögel von unserem geehrten Herrn Präsidenten ausgestopft worden.

Für die übrigen zoologischen Sammlungen wurden durch den Herrn Kreisgerichtsdirector Peck in Templin 2 gut erhaltene Exemplare des Ricinusspinner geschenkt und von Herrn Banquier Nawradt in Dresden 58 Arten Käfer eingetauscht.

Die Frucht- und Droguensammlung erhielt einen Zuwachs von 18 Stück durch das verdiente Mitglied Herrn Dr. Schuchardt und einzelne Stücke durch Dr. Peck in Lauban, Realschüler Schumann und durch mich.

Auch die mineralogischen Sammlungen sind wiederum nicht leer ausgegangen: Der Sekretair der deutschen geologischen Gesellschaft Herr Dr. Roth in Berlin sendete für ihn überlassene Laubaner Graptolithenschiefer 43 Stück verschiedene Mineralien und Gesteine. Von Herrn Apotheker Kinne in Herrnhut traf gestern noch eine Sendung von 76 Stück ein, worunter namentlich die Basalte, Phonolithe und Laven der sächsischen Oberlausitz und des angrenzenden Böhmens in sehr instructiven Exemplaren enthalten sind. Herr Gutsbesitzer Jänicke auf Kaltwasser schenkte Steinsalz aus Staßfurt und die dasselbe begleitenden Minerale, als Carnallit, Syloin, Boracit, Polyhalit 2c., desgleichen die aus diesen Mineralen hauptsächlich zur Düngung dargestellten Kalisalze. Von Herrn Bergeleven Ismer erhielt die Gesellschaft einige Petrefacten der devonischen Grauwacken, verschiedene Stahlproben und einen außerordentlich langen Drehspahn. Herr Mohr in Löwenberg sendete ein Petrefact aus dem Quadersandstein und einige schöne Krystalle von Harmotom oder Kreuzstein aus blasigem Basalt von Sirgwitz. Herr General Schubarth sammelte von dem durch den Bau der Berliner Bahn bei Leontinenhof aufgedeckten Lignit.

Zum Schluß habe ich noch eines sehr werthvollen Geschenkes unseres geehrten Mitgliedes Herrn Schulze zu gedenken. Derselbe hat, bevor er seine Glasfabrik in Rauscha verkaufte, noch 75 Stück große Präparatengläser anfertigen lassen und dieselben, wie schon früher einmal eine große Anzahl, der Gesellschaft geschenkt. Von ihnen sind einige Proben zur Ansicht ausgestellt.

Görlitz, den 23. März 1866.

R. Peck, Inspector der Sammlungen.

Protokoll

der Hauptversammlung vom 13. October 1866.

Der Präsident von Zittwitz eröffnete die Versammlung Nachmittags 3 Uhr.

1) Vorlesung des Protokolls der Hauptversammlung vom 24. März 1866.

2) Aus der Gesellschaft haben ihren Austritt erklärt: 1) Herr Postsekretär Ohnesorge, 2) Herr Kreisgerichts-Kalkulator Crämer, 3) Herr Oberamtmann Rostock, 4) Herr Baurath Hamann, 5) Herr Oberlehrer Maywald, 6) Herr Hotelbesitzer Jacob, 7) Herr Dr. Menzel, 8) Herr Stadtältester Thorer, 9) Herr Buchhändler Flössel, 10) Herr Baumeister Ruchholz, 11) Herr Organist Görmar, 12) Herr Tapezierer Reichenbach, 13) Herr Merkel, 14) Herr Inspector Schnorrenpfeil, 15) Herr Privatgelehrter Jancke, 16) Herr Hauptmann a. D. v. Wittenburg, 17) Herr Ingenieur Endenthum.

Gestorben: 18) Herr Gutsbesitzer Flemming, 19) Herr Inspector Knoblach, 20) Herr Oberlehrer Böckel, und das verdiente correspondirende Mitglied Herr Saemann in Paris.

3) Ihre Aufnahme in die Gesellschaft haben nachgesucht und sind als wirkliche Mitglieder aufgenommen: 1) Herr Stadt-Hauptkassenbuchhalter Flach, 2) Herr Oberstlieutenant v. Lippe, 3) Herr Eugen Küchenmeister, 4) Herr Apotheker Stempel, 5) Herr Lehrer Tobias, bisher schon correspondirendes Mitglied.

Zum correspondirenden Mitgliede wurde wegen seiner Verdienste um die Gesellschaft ernannt: Herr Stud. med. Hausmann. Das Präsidium hat dem Oberförster Schmidt bei Gelegenheit seines 50jährigen Jubiläums das Diplom als correspondirendes Mitglied zugesandt, die Gesellschaft ertheilt nachträglich ihre Genehmigung hierzu.

4) Das Stiftungsfest wird dem Beschluß des Ausschusses vom 3. October zufolge am 20. d. Mts. Abends 7 Uhr in gewohnter Weise gefeiert.

5) Die Hauptversammlungen für 1866/67 werden auf den

28. December 1866, Abends,
29. März 1867, Abends, und
12. October 1867, Nachmittags 3 Uhr,

festgesetzt.

6) Wurde der Versammlung die Kassenübersicht pro 1864/65 vorgelegt, welcher mit einer

Einnahme von 2149 Thlr. 12 Sgr. 11 Pf.,
Ausgabe „ 1938 „ 9 „ 1 „

abschließt und also einen

Baarbestand von 166 Thlr. 3 Sgr. 10 Pf.

nachweist.

Der vom Ausschusse pro 1866/67 festgestellte Etat wurde verlesen und zur Kenntniß der Mitglieder ausgelegt. Derselbe weist eine

Einnahme von 2350 Thlr.,
Ausgabe „ 2280 „

nach. Die Gesellschaft genehmigte die Aufstellung des neuen Etats.

7) Wurde das Dankschreiben des Oberförsters Schmidt verlesen.

8) Wurde der Gesellschaft mitgetheilt, daß dem Kaufmann Herrn Klocke die Umordnung der Bibliothek überlassen worden und die Sachkataloge zur Ansicht vorgelegt. Die Gesellschaft bewilligt als Remuneration für den Sachkatalog für Herrn Klocke 60 Thlr.

9) Der Vicesekretair verliest den Generalbericht über das Gesellschaftsjahr 1865—1866.

10) Der Schriftentausch mit dem naturwissenschaftlichen Verein in Bremen wird genehmigt.

11) Hierauf wurde zur Wahl des Sekretairs geschritten. Abgegeben wurden 28 Stimmen, davon hatte Herr Struve jun. 26 Stimmen und ist mithin zum Sekretair gewählt.

12) Zur Wahl des Vicepräsidenten wurden 29 Stimmen abgegeben und Herr Dr. Kleefeld mit 27 gewählt.

13) Bei der Wahl des Vicesekretairs fielen von 27 Stimmen auf Dr. Hartmann Schmidt 26 Stimmen.

14) Zum Kassirer wird Herr Hauptkassenbuchhalter Flach mit 27 von 28 Stimmen gewählt.

15) Die Wahl des Bibliothekars soll bis zur nächsten Hauptversammlung ausgesetzt werden.

16) Zum Inspector der Sammlungen wird Herr Peck mit 30 von 31 Stimmen gewählt.

17) Zum Hausverwalter wird von 23 Stimmen Herr Kleefeld jun. mit 21 Stimmen gewählt.

18) Zum Ausschußdirector wird Dr. Schindler mit 25 von 30 Simmen gewählt.

19) Zu Ausschußmitgliedern werden ausgewählt: Herr Ephraim, Herr O. Schulze, Herr Titz, Herr Dr. Reimer, Herr Struve sen.

20) Dem Ausschuß wird Vollmacht ertheilt, diejenigen Bücher, welche in der Bibliothek der Gesellschaft keinen angemessenen Platz erhalten können, auszurangiren, ein Verzeichniß derselben aufstellen zu lassen, dasselbe zwei Gesellschaftsabende auszulegen und dann dieselben zu verwerthen. Auch die zum Makulatur bestimmten Bücher sollen erst vorgelegt werden. Bedenken gegen Verwerthung sollen bei Mitgliedern des Ausschusses angebracht werden.

21) Der Kabinetsinspector Peck gab eine Uebersicht über die Vermehrungen der Sammlungen, meist Geschenke von Mitgliedern. Den Geschenkgebern votirt die Gesellschaft ihren Dank durch Aufstehen.

22) Der Vorsitzende der geographischen Section theilte den Jahresbericht mit.

23) Der Sekretair der Oekonomie-Section theilt den Jahresbericht mit.

24) Der Antrag des Herrn Klocke, die Lesestunde wieder auf den Sonnabend vom Donnerstag zu verlegen, wird angenommen.

von Zittwitz. Dr. H. Schmidt.

Verzeichniß

der seit der Hauptversammlung vom 23. März 1866 bis zur Hauptversammlung vom 13. October 1866 eingegangenen Schriften.

1) Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, von Leonhard und Geinitz, 1866, Heft 2—5; 2) Livländische Jahrbücher der Landwirthschaft, Bd. 18, Heft 2—4; 3) Mittheilungen vom Ausschuß des Leipziger landwirthschaftlichen Kreisvereins, 1866, No. 1—2; 4) Breslauer Gewerbeblatt, 1866, No. 1—8, 10—13; 5) Stettiner entomologische Zeitung, No. 4 bis 9; 6) Zweiter Jahresbericht des Vereins der Aerzte in Steiermark zu Graz; 7) Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, Bd. XV., Heft 1—3 (Geschenk Sr. Majestät des Königs); 8) Annalen der Physik und Chemie, von Poggendorf, 1866, No. 3—7; 9) Erster Jahresbericht des naturwissenschaftlichen Vereins in Bremen; 10) Vorkommen obersilurischer Petrefacte am Erzberg, von Dionys Stur; 11) Beiträge zur Naturgeschichte der Antilope Saiga Pallas, von Glitsch (Geschenk des Verfassers); 12) Von der Universität zu Christiania: a) Norges Ferskvandskrebsdyr. afsn. 1, Branchiopoda, v. Sars, b) Veiviser ved geologiske excursioner in Christiania omegn, v. Kjerulf, c) Om de i Norge forekommende fossile dyrelevninger fra quastaerperioden, v. Sars, d) Index scholarum in universitate regia fredericiana; 13) Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin pro 1860—65; 14) L'ami des animaux pro 1866; 15) Mittheilungen des voigtländischen Vereins für allgemeine und specielle Naturkunde in Reichenbach, Heft 1; 16) Physiologische Briefe von Carl Vogt (Geschenk des Dr. Schäfer); 17) Magazin für die gesammte Thierheilkunde, von Gurlt und Hertwig, Jahrg. 32, Heft 2 u. 3; 18) Magnetische und meteorologische Beobachtungen zu Prag, Jahrg. 26; 19) Verhandlungen der ökonomischen patriotischen Societät der Fürstenthümer Schweidnitz und Jauer pro 1865; 20) Schriften der Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften zu Marburg; 21) Bulletin de la société impériale de Moscou, 1865 No. 3 u. 4, 1866 No. 1; 22) Mittheilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde, Jahrg. III. (Geschenk des Herrn Oberlehrer Schneider zu Dresden); 23) Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt, Bd. 15 October—December, Bd. 16 Januar—März; 24) Sitzungsberichte der königl. bairischen Akademie der Wissenschaften, 1864, I. Heft 4 u. 5, 1864, II. Heft 1, 1865, II. Heft 1—4, 1866, I. Heft 1—3; 25) Schlesische landwirthschaftliche Zeitung, 1866, No. 12 bis 40; 26) Aus der Natur, 1866, No. 12—40; 27) Der Fortschritt, 1866, No. 12—36; 28) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreußen, 1866, No. 2—9; 29) Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, Bd. I., Heft 1—3; 30) Die Biene, 1866, No. 10—17; 31) Frauendorfer Blätter, 1866, No. 10—36; 32) Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit, 1866, No. 2 bis 8, nebst Jahresbericht des germanischen Nationalmuseums zu Nürnberg; 33) Centralblatt für die gesammte Landeskultur im Königreich Böhmen, 1866, No. 9; 34) Der schlesische Landwirth, 1866, No. 11—34; 35) Annalen der Landwirthschaft in den königl. preußischen Staaten, Jahrgang 24, No. 2—4, Wochenblatt No. 9—18, 21—33, 35; 36) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Centralvereins der Provinz Sachsen, 1866, No. 4—9; 37) Mittheilungen des

landwirthschaftlichen Vereins zu Neutitschein, 1866, No. 4—9; 38) Landwirthschaftliche Monatsschrift der pommerschen ökonomischen Gesellschaft zu Regenwalde, 1866, März — October; 39) Mittheilungen des landwirthschaftlichen Centralvereins für den Netzdistrict, 1866, No. 2—9; 40) Monatsschrift des landwirthschaftlichen Provinzialvereins für Mark Brandenburg und Niederlausitz, 1866, No. 4—9; 41) Wochenschrift des Gewerbevereins in Bamberg, 1866, No. 4—27, naturwissenschaftliche Beilage No. 3—7; 42) Sechster Bericht des Offenbacher Vereins für Naturkunde pro Mai 1864 bis Mai 1865; 43) Correspondenzblatt des zoologisch-mineralogischen Vereins zu Regensburg, Jahrg. 19; 44) Jahrbuch des naturhistorischen Landesmuseums von Kärnthen, Klagenfurt, Heft 7; 45) Memoria sobre el Magney Mexicano, Puebla 1864; 46) Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg, Jahrgang 19; 47) Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern pro 1865; 48) Verhandlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft pro 1865; 49) Notizblatt des Vereins für Erdkunde zu Darmstadt und des mittelrheinisch-geologischen Vereins, III. Folge, Heft 4; 50) Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft zu Berlin, Band 17 Heft 3 u. 4, Band 18 Heft 1 u. 2; 51) Jahrbücher der schleswig-holstein-lauenburgischen Gesellschaft für vaterländische Geschichte, Band VIII., s. No. 65; 52) Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preußischen Rheinlande und Westphalens, Jahrg. 22, 3. Folge, 1. u. 2. Jahrgang; 53) Report of the Commissiones of Patents for 1862, vol. I. u. II.; 54) Verhandlungen der kaiserlich Leopold.-Carol. deutschen Akademie der Naturforscher, Bd. 32, Abth. 1; 55) Landwirthschaftsblatt für Oldenburg, 1866, No. 1—13; 56) Graham-Otto's Lehrbuch der Chemie, Bd. II., Abth. 1, Lieferung 7—10; 57) Flora von Deutschland, von v. Schlechtendal, Bd. 20, Liefg. 11 u. 12; 58) Jahresbericht des physikalischen Vereins in Frankfurt a/M. pro 1864/65; 59) Verhandlungen der botanisch-zoologischen Gesellschaft zu Wien, Bd. XV.; 60) Zeitschrift für Biologie, von Buhl, Pettenkofer ꝛc., Bd. II., Heft 2; 61) Verhandlungen des Vereins zur Beförderung der Landwirthschaft zu Sondershausen, Jahrg. 26; 62) Mémoires de la société impériale des sciences naturelles de Cherbourg, tom. XI. ser. 2, tom. 1; 63) Schriften der Universität Kiel, Bd. XII.; 64) Landwirthschaftskalender pro 1866 und landwirthschaftliche Briefe, von A. Trientl von der landwirthschaftlichen Gesellschaft für Tyrol; 65) Jahrbücher für die Landeskunde der Herzogthümer Schleswig-Holstein-Lauenburg, Bd. VIII. Heft 1 u. 2 und Bd. IX. Heft 1; 66) a. Annalen der königl. Sternwarte in München, b. Induction und Deduction von J. Liebig, c. Entstehung und Begriff der naturhistorischen Art, von Dr. Nägeli (ad a. bis c. vom Bibliothekariat der königl. bairischen Akademie der Wissenschaften); 67) Der zoologische Garten, 1866, No. 1—6; 68) Würzburger naturwissenschaftliche Zeitschrift, Bd. VI., Heft 2; 69) Lehrbuch der Geognosie, von Dr. Naumann, Bd. III., Liefg. 1; 70) Systematisches Verzeichniß der naturhistorischen Sammlung der Gesellschaft Museum zu Bremen, Abth. 2, Säugethiere; 71) Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg, Jahrg. V. Abth. 2, Jahrgang VI. Abth. 1; 72) Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie ꝛc., von Virchow, Bd. VI. Heft 4; 73) a. Die Mineralien Tyrols, von Liebener und Vorhauser, b. Flora von Tyrol, von F. v. Hausmann (ad a. u. b. Geschenk des Dr. Böttcher); 74) Land- und forstwirthschaftliche Zeitung der Provinz Preußen, Jahrg. II., No. 1—30; 75) Würtembergische

naturwissenschaftliche Jahreshefte, Stuttgart, Jahrg. 21 Heft 2 u. 3, Jahrg. 22 Heft 1; 76) Ausflug in die Tatra, Hegyallia 2c., von Dr. Brandes (Geschenk des Herrn Küsell); 77) Die Unendlichkeit des animalischen Lebens und dessen Uebersiedelung auf unseren Erdball, Rede von Edgar Oefele; 78) Zeitschrift der kais. russischen geographischen Gesellschaft zu Petersburg, Bd. 9; 79) Bodenkarte der Umgebung von Zweibrücken; 80) a. Anleitung, Naturalien aller Reiche zu sammeln und zu konserviren, von Streubel, b. Theorie und Praxis der pharmaceutischen Experimentalchemie, c. Turretin, der Wiesenbau, d. Dünkelberg, der Wiesenbau in seinen landwirthschaftlichen und technischen Grundzügen (ad a.—d. Geschenk des Herrn Peck); 81) a. Helmholtz, die Lehre von den Tonempfindungen, b. Kirchhoff, Untersuchungen über das Sonnenspectrum (ad a. u. b. Geschenk des Dr. H. Schmidt); 82) Wagner, Ueber den feineren Bau des electrischen Organs im Zitterrochen (Geschenk des Herrn Klocke); 83) Von der Smithsonian Institution zu Washington: a) Annual Report of the Smithsonian Institution for 1864, b) Proceedings of the Chicago academy of sciences, vol. 1, c) Proceedings of the Boston society of natural history, d) The Transactions of the academy of science of St. Louis, vol. II. No. 2, e) Annals of the Lyceum of natural history of New-York, vol. 8, No. 4, 5, 8, 9, 10, f) Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia, 1865, No. 1—5, g) Illustraded Catalogue of the Museum of comparative Zoölogy, Cambridge No. 1 u. 2; h) Annual Report of the Trustees of Museum of comparative Zoölogie, Cambr. Mass, i) Bulletin of the Museum of comparative Zoölogy, Cambr. No. 1 u. 2, k) Notes on certain Terrestriae Mollusca by Thomas Bland, l) Einzelnes from the Journal of Conchology, m) Fragment aus Proceedings of the California Academy of natural sciences, n) Condition and doings of the Boston society of natural history for 1864/65; 84) Siebenter Bericht der naturforschenden Gesellschaft zu Bamberg; 85) Sitzungsberichte der Isis, 1865 No. 7—12, 1866 No. 1—6; 86) Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften, vom naturwissenschaftl. Verein für Sachsen und Thüringen zu Halle, Jahrg. 1866; 87) Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft Graubündens zu Chur, Jahrg. 11; 88) Der Marienbader Kreuzbrunnen 2c., von Dr. Kratzmann (Geschenk des Verfassers); 89) Neue Tafeln kolorirter Abbildungen seltener Vögel (Geschenk des Präsidenten v. Zittwitz); 90) Schenkenberg, Die lebenden Mineralogen (Geschenk des Herrn Klocke); 91) a. Wiggers, Dr., Chemische Untersuchung der Pyrmonter Kochsalzquelle, b. Fresenius, Analyse der Quellen zu Pyrmont (ad a. u. b. Geschenk des Dr. Gocksch).

Meine Herren!

Wenn ich bereits vor einem Jahre bei Verlesung des Jahresberichts genöthigt war, unsern Sekretair als Vicesekretair zu vertreten, weil ihm bei dieser Beschäftigung die Stimme versagte, so ist insofern in diesem Jahre meine Arbeit eine größere geworden, als ich auch den Generalbericht verfassen mußte. Ein Brustleiden hat leider unsern Sekretair, Herrn Küsell, der sich nicht blos durch gewissenhafte Besorgung der Sekretariatgeschäfte verdient gemacht, sondern auch

durch Umordnung und Vervollständigung unserer Käfersammlung den Dank der Gesellschaft verdient hat, veranlaßt, sein Amt als Sekretair der naturforschenden Gesellschaft niederzulegen, um sich zur Wiederherstellung seiner Gesundheit nach dem Süden zu begeben. Vorschläge zu geeigneter Neuwahl werden Ihnen heute vom Präsidium zugehen.

Auch in dem vergangenen Jahre hat sich in unserer Gesellschaft ein reges Leben gezeigt. Insbesondere ist es dankbar anzuerkennen, daß während des Winters stets Mitglieder unserer Gesellschaft die Vorträge an den Vereinsabenden übernommen haben, so daß uns auch nie an einem Abend ein Vortrag fehlte. Auch die Anzahl der Vorträge, welche vor Damen gehalten sind, war im vorigen Jahre bedeutender als früher. Vorträge wurden gehalten:

a) Vor Herren: 1) Herr Struve jun.: Der Theer in seiner technischen Bedeutung, 2) Derselbe: Theerfarbstoffe, 3) Herr Dr. H. Schmidt: Das Reflexionsgesetz, 4) Derselbe: Neues auf dem Gebiete der Physik, 5) Herr Dr. Moritz: Ueber Ventilation, 6) Herr Kauffmann: Das kohlensaure Natron, 7) Derselbe: Die Arachniden (2 Vorträge), 8) Herr Metzdorf: Ueber Trichinen und die Hederslebener Epidemie, 9) Herr Peck: Die Witterung des Jahres 1865, 10) Derselbe: Die Mistel, 11) Herr Wernicke: Längenmaße, 12) Herr Leeder: Das Vordringen der Russen in Asien, 13) Herr Dr. Kleefeld: Urzeugung und Generationswechsel.

b) Vor Damen und Herren: 1) Herr Dr. Blau: Land und Leute in der Tatra, 2) Herr Dr. Reimer: Gehirn und Seele, 3) Herr Kauffmann: Das Kochsalz, 4) Herr Dr. Schuchardt: Die Erscheinungen der Phosphorescenz in der Natur, 5) Herr Finster: Skizzen aus dem Leben der nomadisirenden Wüstenbewohner Nordafrika's, 6) Herr Dr. Schäfer: Das Wesen des Irreseins und eine Hauptquelle desselben, 7) Herr Struve jun.: Einige Städtebilder aus dem Gebiete des Mittelmeeres.

Sämmtlichen Herren gebührt Seitens der Gesellschaft der Dank. — Mit besonderem Danke ist es anzuerkennen, daß einige der Herren auf das ihnen dafür zustehende Honorar ganz verzichtet, andere dasselbe zum Ankauf von Büchern für die Bibliothek der Gesellschaft verwandt haben.

Daß die kriegerischen Verhältnisse des letzten Sommers nicht ohne Einfluß auf unsere Gesellschaft blieben, versteht sich von selbst. Nicht nur wurde der Präsident unserer Gesellschaft eingezogen, um ein großes Kommando zu übernehmen, wodurch die Geschäfte zuweilen aufgehalten wurden; — es traten, in der Ueberzeugung, daß man bei so bedenklichen Zeiten sich Vergnügungsausgaben sparen müsse, mehrere Mitglieder aus, — das Museum wurde mit Einquartierung belegt, und nur den Bemühungen unseres Hausinspectors, des Apothekers Kleefeld, ist es zuzuschreiben, daß die Kosten, welche der Krieg und seine Folgen der naturforschenden Gesellschaft gebracht hat, im Ganzen ungemein geringfügig sind. Obwohl wir nicht hoffen, daß uns bald wieder ein Krieg heimsucht, so ist doch beschlossen worden, die für die Einquartierung angeschafften Strohsäcke nicht zu veräußern, sondern für ähnliche Eventualitäten aufzubewahren. Abgesehen von unserem Präsidenten, wurde uns durch den Krieg auch eine nicht unbedeutende Zahl der übrigen Mitglieder entzogen, theils um mit der Waffe in der Hand, theils um als Aerzte zu dienen. Glücklicherweise haben wir unter ihnen Niemand als gefallen zu beklagen. Sämmtliche Herren sind meist gesünder als sie waren wieder zurückgekehrt. Die Beiträge für die Zeit des

Feldzuges sind, einem früheren Beschlusse der Gesellschaft gemäß, nicht zu entrichten.

Der Personalbestand der Gesellschaft hat sich im Verhältniß zum Vorjahr nicht wesentlich geändert. Es sind im Laufe des Jahres 26 Mitglieder ausgetreten und 28 wirkliche und 2 correspondirende Mitglieder eingetreten.

Eine bedeutende Ausgabe für die Kasse der Gesellschaft verursachte und verursacht noch die Umordnung der Bibliothek. Nachdem sich schon vor Jahren herausgestellt hatte, daß eine übersichtlichere Ordnung der Bibliothek unumgänglich nothwendig war, wurde von Seiten des Ausschusses eine Kommission gewählt, mit der Aufgabe, das Weitere zu besorgen. Die Anfertigung eines neuen Kataloges erschien dringend geboten. In Anbetracht indessen, daß der Druck dieses Kataloges mit gar zu bedeutenden Kosten verbunden sein würde, wurde beschlossen, davon vollständig abzusehen und dafür zwei Kataloge schreiben zu lassen, in der Art, daß der eine die Bücher in namentlichem Verzeichniß, der andere dieselben nach Fächern geordnet erhalten sollte. Daß bei dieser Umordnung eine große Anzahl von Büchern ausgemerzt werden mußte, welche nicht würdig sind, überhaupt in einer Bibliothek einen Platz einzunehmen, versteht sich von selbst. — Der frühere Bibliothekar der Gesellschaft, Herr Privatgelehrter Jancke, von Anfang an wenig geneigt, auf eine Aenderung der altgewohnten Verhältnisse einzugehen, war wahrscheinlich zu beschäftigt, die Umgestaltung selbst zu besorgen, so daß die Arbeit arg in's Stocken kam und wahrscheinlich auch noch stocken würde, wenn es nicht dem Präsidenten gelungen wäre, in Herrn Kaufmann Klocke, welcher jetzt zufällig Zeit hatte, eine Kraft zu finden, welche im Stande war — allerdings bei Aufwendung wochenlanger täglicher Arbeit, nur selten unterstützt durch einige Schüler — die Bibliothek umzuordnen und vorläufig den einen Katalog herzustellen. Die Arbeit war um so mühevoller, als Herr Klocke sich einer Unterstützung von Seiten des Bibliothekars, welcher mittlerweile seinen Austritt erklärte, nicht zu erfreuen hatte. — In Bezug auf die nicht unbedeutende Zahl derjenigen Bücher, welche in unserer Bibliothek keinen Platz finden können, werden Ihnen geeignete Vorlagen zugehen. Auch hier ist für den Bibliothekar eine Neuwahl zu treffen.

Die Sammlungen sind auch in diesem Jahre durch Ankäufe aus den disponibeln Mitteln, sowie durch Geschenke, über welche Ihnen Herr Peck nähere Mittheilungen machen wird, vermehrt worden.

Die Kassenverhältnisse sind in bester Ordnung befunden worden. Leider steht uns in Bezug auf die Besetzung des Kassirers auch eine Neuwahl bevor, da der bisherige Kassirer durch anderweitige Geschäfte abgehalten wird, auch noch die Gelder unserer Gesellschaft zu verwalten. Näheres über die Kassenverhältnisse wird Ihnen von Herrn Reuschel mitgetheilt werden.

Die Münzsammlung, deren Verkauf Sie in der letzten Hauptversammlung dem Präsidium gestatten wollten, hat eine Verminderung noch nicht erfahren, sondern wartet noch auf einen splendid zahlenden Käufer. Unterdeß ist von Herrn Klocke ein vollständiger Katalog der Münzen angefertigt worden.

Und so beginnen wir denn heute ein neues Gesellschaftsjahr. Möge das Interesse der Mitglieder auch ferner rege bleiben, mögen sie auch ferner die

Sammlungen zu vermehren suchen, damit dieselben mehr und mehr unserer Stadt zur Zierde gereichen, und die naturforschende Gesellschaft zu Görlitz, welche sich unter den wissenschaftlichen Vereinen unseres Vaterlandes schon längst einen Namen von gutem Klang erworben, mit immer größerer Achtung genannt werden. Dr. H. Schmidt, Vice-Sekretair.

Bericht

über die Sammlungen am 13. October 1866.

Wiederum liegt mir am Schlusse des Gesellschaftsjahres die Verpflichtung ob, Ihnen über die mir anvertrauten Sammlungen zu berichten, eine Verpflichtung, der ich jederzeit mit Freuden nachkomme, da ich bei jeder Hauptversammlung nur Erfreuliches mittheilen kann. Schon in der ersten Hälfte des Jahres waren die Sammlungen durch Geschenke und Acquisitionen sehr erheblich vermehrt worden, wie Sie sich in den Versammlungen an Weihnachten und Ostern haben überzeugen können. Aber auch das Sommerhalbjahr hat, trotz der so ungünstigen Zeitverhältnisse, das seinige gethan, so daß ich auch heute wieder in der glücklichen Lage bin, Ihnen durch meinen Bericht zu beweisen, daß die Vermehrung ununterbrochen fortschreitet.

Wie gewöhnlich, habe ich bei den zoologischen Sammlungen zuerst unseres Herrn Präsidenten zu gedenken, der, obwohl auch ihn der Krieg aus unserer Mitte entführte und trotz eines anstrengenden Dienstes, unsere Gesellschaft nicht vergaß. 11 bereits ausgestopfte Vögel und 5 Säugethiere, desgleichen 38 Vogel- und 5 Säugethiere-Bälge kann ich heute als Geschenk des hochgeehrten Herrn Präsidenten anführen. Es befinden sich unter diesen Bälgen als seltene oder schwer zu erlangende, aber auch in Deutschland vorkommende Vögel: der ächte Königsadler, die Alpendohle, der Alpensegler, der Steinsperling, der schwarzkehlige Steinschmätzer, der dünnschnäblige Brachvogel; von ausländischen Vögeln ist namentlich als höchst seltener Vogel der kurzfüßige Sperber zu erwähnen. Unter den Säugethieren zeichnet sich namentlich ein schöner Balg des Ichneumons aus. Das Kletterstachelschwein, welches Herr Oberstlietenant v. Zittwitz schon früher schenkte, ist im Laufe des Sommers ausgestopft worden. Herr Dr. Böttcher schenkte vier Vögel, worunter ein schönes Exemplar des kleinen Silberreihers, Herr Rittergutsbesitzer Schulz auf Wilka Männchen und Weibchen des rothhalsigen Tauchers, Herr Rittergutsbesitzer Dehmisch einen rothschenkligen Wasserläufer, der Geber eines Waldkautzes ist mir unbekannt geblieben, Herr Lieutenant v. Zittwitz eine Lachmöve und einen Alpen-Strandläufer. Von dem correspondirenden Mitgliede Herrn Rauchwaarenhändler Lohmer in Leipzig gingen der Balg des grauen Eichhorns und der Bisamratte ein. Herr Kaufmann Vohland überließ der Gesellschaft ein sehr großes Exemplar des Taschenkrebses. Die ausgestellten 22 Species Conchylien von der Halbinsel Malacca sind ein Geschenk des Hrn. Apotheker Struve; die Hammermuschel, Malleus vulgaris, die selten so vollständig und unversehrt, wie das vorliegende Exemplar, zu erlangen ist, schenkte Herr Steuermann Henneberg, desgleichen derselbe Herr einen Schädel einer Delphin-Art und das Rückgrat eines Haifisches. Als herrlichen Anfang zu einer Sammlung deutscher Fische

schenkte unser früher correspodirendes, seit heute wirkliches Mitglied Herr Lehrer Tobias 1 Exemplar des Flußbarsches und 1 des Stachelbarsches, beide von ihm selbst ausgestopft. Herr Dr. Schuchardt übergab als Geschenk vier Fuchsembryone, die ich jedoch heute noch nicht ausstellen konnte. Die Zähne eines riesigen Karpfens sind ein Geschenk des Herrn Tapezierer Ebener. Für die Insectensammlungen sammelte Herr Dr. Kleefeld den seltenen Cossus aesculi, durch Tausch wurde acquirirt eine bisher noch nicht beschriebene Varietät der Hipparchia Galathea und 2 Exemplare der höchst seltenen Agrotis lucipeta. 2 Gespinnste australischer Insecten schenkte Herr Graveur Täschner. Ein sehr interessanter Beitrag zu unserer kleinen pathologischen Sammlung ist der Magenstein eines Pferdes von regelmäßig tetracdrischer Form mit abgerundeten Ecken und Kanten. Die Gesellschaft verdankt das interessante Stück Herrn Regierungs- und Baurath Malberg. — Ehe ich zu den anderen Sammlungen übergehe, will ich noch erwähnen, daß im vergangenen Jahre überhaupt 168 Vögel und 12 Säugethiere den Sammlungen einverleibt worden sind, fast eine gleiche Anzahl harren noch des Ausstopfens.

Auch die botanischen Sammlungen sind nicht ganz leer ausgegangen. Die correspondirenden Mitglieder Pastor Hirche in Daubitz und Kreisgerichtsdirector Peck in Templin, desgl. Stud. med. Hieronymus, z. Z. in Zürich, schenkten Pflanzen für das Herbarium, Herr Graveur Täschner Früchte aus Neuholland. Der Geber eines großen Exemplars des schuppigen Löcherpilzes ist mir unbekannt geblieben.

Die mineralogischen Sammlungen wurden noch kurz vor dem Kriege durch unser hochverdientes Mitglied Herrn Major v. Boenigk um eine schöne Suite Petrefacten der Juraformation aus der Gegend der Porta westphalica vermehrt und der Sendung zugleich ein sehr sorgfältig ausgeführtes Profil der dortigen Gegend beigefügt. Von Herrn Geh. Ober-Regierungsrath Jacobi in Liegnitz erhielt die Gesellschaft einen riesigen Ammoniten aus dem Quadersandstein von Löwenberg, vom Herrn Regierungs-Baurath Malberg zwei große werthvolle Stücke Bernstein, die bei dem Bau der Gebirgsbahn zwischen Langenöls und Greiffenberg gefunden worden waren. Das Ehrenmitglied Herr Wirkl. Admiralitätsrath Richter übersendete einen Abbruch von der im vorigen Jahre zwischen den Inseln Santorin und Therasia entstandenen neuen Insel, welche den Namen Georg erhalten hat, nebst einem kleineren aus der unmittelbaren Nähe einer der Kraterröffnungen entnommenen Stücke; Herr Kaufmann Huste brachte aus derselben Gegend von der Insel Santoim ein Stück vulkanischen Gesteins mit. Die Herren: Hauptmann v. Klaß und Dr. Schindler haben selbst unter dem Donner der Kanonen unserer Gesellschaft gedacht. Ersterer brachte ein Stück des im Juli 1847 bei Braunau gefallenen Meteoriten, Dr. Schindler eine Anzahl selbst gesammelter Petrefacten aus Böhmen mit. Herr Oberlehrer Schindler in Greiffenberg schenkte einige Fisch- und Pflanzenabdrücke aus dem Brand- und Kupferschiefer der Dyas. Herr Stud. med. Hausmann in Niesky hat von neuem wieder interessante mineralische Vorkommnisse der dortigen Gegend entdeckt und der Gesellschaft mitgetheilt, so z. B. Graptolithen Kalait und Wawellit aus dem Kieselschiefer von Oedernitz. Der frühere Kassirer der Gesellschaft, Herr Stadtrath Bail in Erfurt, übersendete einige Stücke des daselbst erbohrten Steinsalzes. Herr Hauptmann Zimmermann schenkte Pflanzenabdrücke aus der oberschlesischen Steinkohle, das correspondirende Mitglied Dr.

Schneider in Dresden Petrefacten vom Untersberge bei Salzburg, mit dem Versprechen, eine größere Sendung bald nachfolgen zu lassen. Herrn Dr. med. Glitsch in Niesky verdankt die Gesellschaft das Modell eines bei Sarepta gefallenen Meteoriten und ein Stück desselben. Außerdem erhielten die Sammlungen noch einzelne Stücke von Dr. Peck in Lauban, Steiger Wehlte in Haugsdorf, Maurermeister Groehe, Kaufmann Klocke. Ein Stück römische Mosaik, Geschenk des Herrn Oberstlieutenant v. Zittwitz, repräsentirt eine kleine Mineraliensammlung.

Die Lausitzer Sammlung ist durch Herrn Klocke und mich vermehrt worden. Ein sehr erheblicher Beitrag zu derselben sind die bei Flohrsdorf gesammelten Stücke, es sind darunter eine Anzahl Petrefacten, die daselbst noch nicht gefunden waren, andere schon bekannte, welche die Gesellschaft noch gar nicht, oder nur in dürftigen Exemplaren besaß. Noch harrt eine große Quantität des von uns dort gesammelten Materials der genaueren Durchsicht. Für Doubletten unserer Sammlungen sind endlich noch 18 Stück Mineralien, die noch fehlten, eingetauscht worden.

Sie sehen, meine Herren, trotz der Tage der Sorge und Aufregung, die uns der verflossene Sommer brachte, ist die Gesellschaft von ihren Gönnern und Mitgliedern nicht vergessen worden; die Vermehrung der Sammlungen, wenn auch etwas gegen früher zurückstehend, ist immer noch eine recht erhebliche gewesen. Ich spreche im Namen der Gesellschaft allen den freundlichen Gebern den besten Dank aus.

Der Umstand, daß für die Einquartierung Platz geschafft werden mußte und manche dadurch herbeigeführte Uebelstände machten es nothwendig, die bestehende Einrichtung, dem Publikum wöchentlich einmal den Eintritt in die Sammlungen zu gestatten, für den Sommer zu sistiren. Der Besuch von Durchreisenden ist namentlich noch in den letztvergangenen Wochen ein sehr frequenter gewesen.

Was die Anordnung und den inneren Zustand der Sammlungen anbelangt, so glaube ich den in dieser Beziehung an mich gestellten Anforderungen nach Kräften genügt zu haben. Von den zoologischen Sammlungen ist die Conchyliensammlung völlig umgeordnet worden, die Exemplare, von denen eine Anzahl früher unbekannte bestimmt wurden, liegen jetzt alle in Watte, die Etiketts sind theilweise umgeschrieben und an die Kästchen geklebt worden. Die in den letzten Jahren eingegangenen exotischen Schmetterlinge, die größtentheils schlecht gespannt oder auch schadhaft waren, sind von mir aufgeweicht, neu gespannt und ausgebessert worden. Der Käfersammlung hat Herr Küsell trotz seiner Krankheit unausgesetzte Sorgfalt gewidmet. Von den botanischen Sammlungen mußte die so schöne und reichhaltige Laubmoossammlung, die die Gesellschaft Hrn. Dr. Schuchardt verdankt, den vorhandenen Sammlungen angepaßt, die in Papierkapseln enthaltenen Moose aufgeklebt werden. Während dieser zeitraubenden Arbeit wurde die Sammlung noch durch eine Anzahl Arten, die Herr Dr. Böttcher schenkte, vermehrt. Die Gesellschaft besitzt jetzt von den in dem klassischen Werke von Schimper: Synopsis der europäischen Laubmoose, beschriebenen 730 Arten 570, also circa $^3/_4$.

Zur Ansicht der für diese Sammlungen getroffenen Einrichtung habe ich heute einige Fascikel ausgelegt. Die fortdauernde Vermehrung der mineralogischen Sammlungen hatte die Beschaffung von 2 neuen Schränken und dadurch

die Umordnung sämmtlicher Sammlungen nothwendig gemacht. Diese Arbeit, wobei die Umschreibung mehrerer Tausend Etiketten erforderlich war, ist im Laufe des Sommers fast vollendet worden.

Wenn sich nun auch der innere Zustand der Sammlungen von Jahr zu Jahr bessert, so ist doch bei dem jetzigen Umfange und bei der fortdauernden Vergrößerung derselben eine unausgesetzte Arbeit nothwendig, eine Arbeit, der ich mich, so lange Sie mich mit Ihrem Vertrauen beehren, mit Freuden unterziehen werde, in der Hoffnung, daß für mich noch Zeiten kommen werden, wo ich meine ganzen Kräfte der Gesellschaft widmen kann.

R. Peck, Inspector der Sammlungen.

Jahresbericht der geographischen Section
für das Jahr Michaelis 1865—66.

Nachdem zu Anfange des neuen Geschäftsjahres die Wiederwahl des bisherigen Vorstandes der geograph. Section erfolgt war, wurde in der Sections-Versammlung am 1. December vorigen Jahres vom Schriftführer, Herrn Lehrer Schäfer, eine Abhandlung über die Dünen Jütlands nach Dr. v. Maack vorgetragen, in welcher die primäre und sekundäre Bildung derselben, so ihre Vegetation, ihre Einwirkung auf die Konfiguration der Küsten 2c. specieller behandelt wurden. Es wurde nachgewiesen, daß das Alter der Düne sich muthmaßlich bis auf die cimbrische Fluth zurückführen lasse, welche in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts vor Chr. die Straße von Kalais ausgrub, die Trennung der bisher durch eine Landenge verbundenen Länder England und Frankreich bewirkte und alles Land gen Osten und nördlich vom Kanal überschwemmte. Die Küste Jütlands, die sich damals bildete, ist jedoch seit 2000 Jahren fort und fort sammt ihren Dünen der Zerstörung durch Meeresfluthen ausgesetzt gewesen; so sind beispielsweise nach einer Durchschnittsrechnung jährlich 12 Ellen an der Küste bei Agger weggerissen worden, so daß bei 40 Meilen Küstenlänge Jütland seit 2000 Jahren ein Areal von 80 □Meilen verloren hat.

In derselben Sectionsversammlung theilte der Vorsitzende ein Schreiben von Dr. Engel, Director des königl. Staats-Büreaus zu Berlin, mit, welches Näheres über die Resultate der vollendeten Vermessung des Staatsgebietes, die auf Grund des Gesetzes vom 21. Mai 1861 wegen der Grundsteuer-Veranlagung erfolgte, zur Kenntniß brachte.

Ein für die Sectionsversammlung im Februar c. bestimmter Vortrag des Lehrer Leeder über „das Vordringen der Russen in Asien" wurde auf besonderen Wunsch in der Freitags-Versammlung am 2. März c. gehalten. Nach einer allgemeinen physikalischen Beschreibung des russischen Reiches wurde nachgewiesen, wie den Russen die welthistorische Aufgabe gestellt ist, Vermittler der kulturgeschichtlichen und kommerziellen Beziehungen zwischen Europa und Asien zu sein, ferner, wie sie es verstanden, mit Klugheit und Ausdauer die Grenzen ihres weiten Reiches in Central- und Hinterasien tiefer vorzurücken und zahlreiche Volksstämme dem Scepter des Czaren unterthänig zu machen. Bei diesem Vordringen galt ihnen keineswegs das Vernichtungsprincip, durch welches die Briten in Nordamerika sich gebrandmarkt haben, sondern sie nahmen die inner-

liche Gemeinschaft und nationale Verbrüderung sämmtlicher Völkerschaften zum höchsten Zweck; sie russificirten, aber sie beherrschten nicht die unterworfenen Völker. Der Vortrag ging hierauf auf die einzelnen Eroberungen und Annexionen der Russen in Asien selbst ein und verweilte länger bei den neuesten Vorgängen im muhamedanischen Staatensystem Westasiens, nämlich in Chiwa, Kokand 2c.

Die Section hat auch in dem verflossenen Jahre ihren Lesezirkel in gewohnter Regelmäßigkeit im Gange erhalten, so daß die Mitglieder derselben stete Gelegenheit gefunden haben, sich über das neueste der betreffenden wissenschaftlichen Gebiete Kenntniß zu verschaffen.

Zum Schlusse sei der Wunsch ausgesprochen, daß es dem Zwecke der Gesellschaft entsprechend sein dürfte, wenn bei Anschaffung neuer Werke auch der neuen und neuesten Karten gedacht würde, da die Bibliothek in diesem Punkte sehr schwach vertreten ist, namentlich gilt dies von neuen Wand- und Handkarten von Deutschland und Preußen. Solche Hilfsmittel würden nicht nur der geographischen Section wünschenswerth, sondern Jedem der Gesellschaft, der sich allgemein für Wissenschaften interessirt — und das sind in gegenwärtiger Zeit wohl Alle — nur höchst angenehm sein.

Görlitz, den 29. September 1866.

Der Vorstand der geographischen Section.
Leeder, Vorsitzender.
C. H. Schäfer, Schriftführer.

Jahresbericht
der Oekonomie-Section der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz.

Ich habe die Ehre, an Stelle des durch den Abgang von hier ausgeschiedenen Sekretairs unserer Oekonomie-Sectien, Herrn Thierarzt Metzdorf, über deren Thätigkeit im Verlaufe des verflossenen Vereinsjahres Bericht zu erstatten, und bemerke mit Vergnügen, daß sich sämmtliche Sessionen, welche mit dem 19. October vorigen Jahres begannen und am 19. April dieses Jahres endigten, einer regeren Theilnahme als früher zu erfreuen gehabt haben.

Statutengemäß wurde in der ersten Sitzung die Wahl des Vorstandes vorgenommen, wobei sowohl der Vorsitzende Herr Kreisdeputirter v. Wolff, als der Sekretair Herr Hauptmann v. Rohrscheidt durch Akklamation wieder gewählt wurden. Da jedoch Letzterer wegen anderweitiger Geschäfte das bestimmte Ersuchen aussprach, an seiner Stelle eine Neuwahl zu treffen, so fiel dieselbe auf den mitanwesenden Hrn. Thierarzt Metzdorf, welcher das ihm übertragene Schriftführeramt mit lobenswerther Anerkennung bis Mitte März verwaltete.

Im verflossenen Vereinsjahre haben 7 regelmäßige Sitzungen an jedem 3. Donnerstage des Monats stattgefunden, worin die geschäftlichen Angelegenheiten erledigt und außerdem folgende bei den Acten befindliche Vorträge gehalten wurden:

1) In der December-Sitzung 1865 über die Frage: Wie stellt sich das Verhältniß der Milch-Erträge quantitativ und qualitativ mit Betracht der Ernährung bei unseren eingeführten Racen und unserem Landvieh heraus, vom Freiherrn von Wechmar auf Köslitz. Denselben Gegenstand behandelte

ein nicht minder belehrender Vortrag des Herrn Gutspächter Metzig zu Großkrauscha.

2) In der Januar-Sitzung: Ueber rationellen Grasbau des Gutsbesitzers Asmund Petersen in Wittkiel bei Kappeln in Schleswig, vom Herrn Toussaint in Hermsdorf u/K. Sodann: Welche Maschinen sind in der Landwirthschaft als zweckmäßig zu empfehlen, vom Freiherrn v. Wechmar.

3) In der Februar-Sitzung: Ueber Staßfurther Kalisalz, vom Herrn Jänicke auf Kaltwasser. Ferner: Abhandlung über die Frage: Sind Versuche gemacht worden, auf trocknen Wiesen durch geeignete Baumpflanzungen die Forstkultur mit dem Wiesenbaue zu verbinden? eventuell mit welchem Erfolge, namentlich in Betreff des Graswuchses? von mir selbst.

4) In der März-Sitzung: Bericht des Herrn Thierarzt Metzdorf: Ueber den internationalen thierärztlichen Kongreß zu Wien im Jahre 1865. Hierauf: Abhandlung über die Frage: Ist es vortheilhafter, bei vollständig gleicher Beschaffenheit Land zu Acker oder zu Wiese niederzulegen? von dem Vorsitzenden Herrn v. Wolff. Diesem Vortrage reihete sich ein zweiter von demselben Hrn. Verfasser an, in Beantwortung der Frage: Wo gehört der Wald hin?

5) In der April-Sitzung: Vortrag über die zu ergreifenden Maßnahmen, gutes, d. h. unseren Verhältnissen entsprechendes Milchvieh aufzuziehen, vom Herrn Gutspächter Metzig auf Großkrauscha. Sodann: Ueber landwirthschaftliche Maschinen- und Dampfkultur, vom Herrn Ingenieur Gust.

Ueberdies haben über die gleich in erster Sitzung vom Herrn Vorsitzenden in Anregung gebrachte Viehversicherung der königl. preußischen Oberlausitz sehr eingehende Berathungen in verschiedenen zu diesem Zwecke eigens angesetzten Sitzungen stattgefunden, und ist auch bereits eine hierzu besonders gewählte Kommission von fünf Mitgliedern konstituirt worden, welche die für unsere Oberlausitz gewiß segensreiche Einrichtung ins Leben zu rufen beauftragt ist. Die weiteren Verhandlungen über die Versicherung werden in Gemeinschaft mit einer im landwirthschaftlicheu Verein gewählten Kommission fortgesetzt.

Die Versicherung der Waldungen gegen Feuersgefahr, eine für die National-Oekonomie gleich wichtige Angelegenheit, wird in diesem Wintersemester auf's Neue in Vorschlag gebracht und in deren weiterem Verfolg womöglich zu einer endgiltigen Lösung gebracht werden.

Hieraus werden Sie, meine Herren, abnehmen, daß die Zeit unserer Sessionen auf zweckentsprechende Weise, hoffentlich auch nicht ohne Nutzen für die landwirthschaftliche Praxis, ausgefüllt worden ist.

Görlitz, den 13. October 1866.

E. A. Blume, d. Z. Sekretair.

Protokoll

der Hauptversammlung vom 28. December 1866.

Der Vice-Präsident eröffnete die Versammlung Abends 8 Uhr.

1) Das Protokoll der Hauptversammlung vom 13. October 1866 wird verlesen und genehmigt.

2) Ihren Austritt aus der Gesellschaft haben angemeldet: 1) Herr Kaufmann Kloaß, 2) Herr Major von Klaß, 3) Herr Partikulier Kaempffe, 4) Herr Stadtrath Etzler, 5) Herr Ober-Stabsarzt Dr. Shaernak, 6) Herr Kreisrichter Fritsch, 7) Herr Oberstlieutenant v. Weller.

3) Ihre Aufnahme haben beantragt und wurden gewählt:

Als wirkliche Mitglieder: 1) Herr Dr. Ernst, 2) Herr Lehrer Metzdorf, 3) Herr Glasfabrikant O. Schulze in Rauscha, 4) Herr Maurermeister Groehe, 5) Herr Lehrer Stubenvoll, 6) Herr Apotheker Gaffron, 7) Herr Stabsarzt Dr. Eitner.

Als correspondirende Mitglieder: 1) Herr Dr. Ruchte, Neuburg a/D., die versetzten früheren Mitglieder: 2) Herr Oberstlieutenant v. Weller, 3) Herr Major v. Klaß.

4) Das Dankschreiben des in der letzten Hauptversammlung wegen seiner Verdienste um die Gesellschaft zum correspondirenden Mitgliede ernannten stud. Haußmann wird mitgetheilt.

5) Der Vorsitzende theilt mit, daß die Umordnung der Bibliothek durch Herrn Kaufmann Klocke nunmehr vollendet, und wird dem betreffenden Herrn für seine gehabte Mühwaltung und sorgfältige Ausführung der Dank der Gesellschaft votirt. Die beiden Kataloge liegen gebunden zur Einsicht der Mitglieder aus.

6) Es wird zur Wahl des Bibliothekars geschritten, die in der letzten Hauptversammlung nicht erfolgt war, weil die Umordnung der Bibliothek noch nicht beendet. Es erhalten Herr Peck 26, Herr Klocke 8, Herr Leeder 3, Herr Jancke 1 Stimme, und erklärt Herr Peck, zu seinen übrigen Mühwaltungen auch diese noch übernehmen zu wollen.

7) Der Ausschußdirector theilt mit, daß es Herrn Stadtältesten Mitscher, welcher gütigst die Revision der Jahresrechnung 1865/66 übernommen, noch nicht möglich gewesen, dieselbe zu beenden, und wird die Decharge-Ertheilung für die nächste Hauptversammlung vorbehalten.

8) Der Vorsitzende theilt mit, daß der Ausschuß beschlossen, die bisher von den Ständen der Oberlausitz subventionirte chemische Versuchsstation unter Aegide der naturforschenden Gesellschaft vorläufig versuchsweise auf ein Jahr weiter zu führen, da bekannt geworden, daß die Stände die Unterstützung zurückgezogen.

9) Der zweite Ball der Gesellschaft wird in üblicher Weise am 23. Febr. 1867 stattfinden.

10) Der Versammlung wird mitgetheilt, daß ein Antrag der Oekonomie-Section behufs Gewährung von jährlich 20 Thlr. zum Ankauf von Sämereien in der Ausschußsitzung abgelehnt worden, und wird das Antwortschreiben mitgetheilt, welches die Ablehnung eingehend motivirt.

11) Ueber die wiederum zahlreich eingegangenen, theils sehr werthvollen Geschenke für die Sammlungen, welche ausliegen, berichtet der Herr Kabinets-Inspector. Die Versammlung spricht den verehrl. Gebern ihren Dank aus.

12) Die in ganz ausnehmend reichhaltiger Weise seit der letzten Versammlung eingegangenen Geschenke für die Bibliothek sind ausgestellt, und wird den Gebern der Dank der Gesellschaft votirt.

13) Nach beendeten geschäftlichen Mittheilungen ergreift das anwesende correspondirende Mitglied Herr Dr. Schneider aus Dresden das Wort, welcher

über eine interessante Beobachtung an einem lebenden jungen Sperlinge berichtet, welcher an seinem Schädel mehrere Wülste zeigte, aus deren äußeren Oeffnung nach Tödtung des Thieres dicke weiße Maden hervorkamen. Der Schädel war nicht durchbrochen und hatten demnach die Maden zwischen Haut und Schädelkrochen gelebt. Diese Larven wurden Herrn Apotheker Kirsch in Dresden zur Bestimmung übergeben, welcher sich dahin äußerte, daß sie sich den Larven der Oestriden-Gattung, Hypoderma Lat., am meisten nähern, von denen sie sich aber vorzugsweise durch Anwesenheit zweier über der Mundöffnung stehender Speculia unterscheiden. Die Fliege ist noch nicht bekannt, wie denn überhaupt Dipterenlarven unter der Haut lebender Vögel bisher nur einmal auf St. Domingo durch Sallé (nach Gerstäcker in Berlin) beobachtet wurden.

w. g. v.
Kleefeld. Struve.

Verzeichniß
der seit der Hauptversammlung vom 13. October 1866 bis zum 28. December 1866 eingegangenen Schriften.

1) Endlicher, Synopsis Coniferarum San Galli (Geschenk des Herrn R. Peck); 2) Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft Graubündtens, 11. Jahrg.; 3) Flora der Umgegend der Stadt Templin (Geschenk des Herrn F. Peck); 4) Nees v. Esenbeck, vollständige Sammlung der officin. Pflanzen, Lieferg. 1—6 (Geschenk des Herrn Dr. Bauernstein); 5) Die Biene, nebst Beilage, 1866, No. 29—34; 6) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins für die Rheinprovinz, 1866, No. 10 u. 11; 7) Aus der Natur, 1866, No. 41—51; 8) Frauendorfer Blätter, 1866, No. 37—50; 9) Schlesische landwirthschaftliche Zeitung, 1866, No. 41—50; 10) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins der Provinz Sachsen, No. 10—12; 11) Monatsschrift des landwirthschaftlichen Vereins der Mark Brandenburg und Niederlausitz, No. 9—11; 12) a. Jahresbericht der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur, 43. Jahrgang, b. Abhandlungen der schlesischen Gesellschaft für Naturwissenschaft und Medicin, 1865/66, c. Abhandlungen der schles. Gesellschaft der philosophisch-historischen Abtheilung, 1866; 13) Metereolog. Jahrbock (Nederland), 1865; 14) Breslauer Gewerbeblatt, No. 14—16; 15) Geschenk des Herrn Professor v. Zepharovich: a. Mittheilungen über einige Mineralvorkommen aus Oesterreich, b. Mineralogische Mittheilungen; 16) Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt, Bd. 16, No. 2; 17) Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft, 1865, 8. Jahrgang Heft 2, 9. Jahrg.; 18) Neues Jahrbuch für Mineralogie ꝛc., von Leonhardt und Geinitz, 1866, 6 u. 7; 19) Poggendorf, Annalen 1866, 8, 9, 10, 11; 20) Mittheilungen des landwirthschaftlichen Centralvereins für den Netzdistrict, 1866, No. 10 u. 11; 21) Oettel, Systematisches Verzeichniß der in der Oberlausitz wildwachsenden Pflanzen (Gesch. des Hrn. O. Schulze); 22) Mittheilungen des Neutitscheiner landwirthschaftl. Vereins, 1866, No. 10 bis 12; 23) Tête d'un grand Ichtgosaure (Geschenk des Herrn Fabrikbesitzers Saemann); 24) Wochenschrift des Gewerbevereins zu Bamberg, 1866, No. 28

bis 37; 25) a. Annalen der Landwirthschaft, 9—11, b. Wochenblatt, 1866, No. 15, 35, 36—47, c. Anzeigeblatt No. 41; 26) Der schlesische Landwirth, 1866, No. 9, 10, 35, 50; 27) Stettiner entomologische Zeitung, 1866, 10, 12; 28) Neues Lausitzer Magazin, Bd. 43, 1; 29) Mittheilungen aus dem Osterlande, Bd. 17, 3, 4; 30) Mémoires de la société des sciences à Strassbourg, Bd. 6, 1; 31) Societá italiana dè scienze naturali, Atti, Bd. 9, 1; 32) Geschenk des Herrn Fabrikbesitzers Saemann aus dem Nachlasse des Hrn. Kaufmann Saemann in Paris: 130 Schriften mineralogischen und chemischen Inhalts; 33) Centralblatt für die gesammte Landeskultur der k. k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft in Böhmen, 1866, 31—35; 34) Naturwissenschaftlicher Verein in Bremen, Abhandlungen, 1. Band, 1. Heft; 35) Baltische Studien, Jahrg. 21, 1, 2; 36) Naturforschende Gesellschaft in Emden: a. 51. Jahresbericht, b. Festschrift zum 50jähr. Bestehen, c. Prestel, die Regenverhältnisse im Königreich Hannover; 37) Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit, 1866, 9, 10; 38) Geschenk des Herrn R. Peck: a. Kölbing, Flora der Oberlausitz, b. Emmrich, Uebersicht über die geognostischen Verhältnisse Süd-Tyrols, c. v. Hoenigsberg, Wildbad Gastein im Jahre 1856, d. H. v. Mohl und L. v. Schlechtendahl, botanische Zeitung, 1851—53; 39) Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, Bd. 1, 4 u. 5; 40) Bergmännisches Wörterbuch, Geschenk des Herrn B. Klocke; 41) Literary and philosophical Society of Manchester: a) Proceedings 1864/65, 3, 4, 5, 6, b) Mémoirs 1865, 4. Ser. Vol. II.; 42) Mannheimer Verein für Naturkunde, 32. Jahresbericht; 43) W. Erler, Lehrbuch der Naturlehre (Geschenk des Herrn Verfassers); 44) Wissenschaftliche Vorträge, gehalten zu München im Jahre 1858; 45) Petermann, Mittheilungen, 1866, 10; 46) Bericht der zur Berathung der Trichinenfrage niedergesetzten Kommission; 47) Ueber Schlachthäuser, mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in der königl. Residenzstadt Hannover; 48) Magazin für die gesammte Thierheilkunde, von Gurlt und Hertwig, 1866, 4. Heft; 49) Horizont der Landeskrone, Geschenk des Künstlers Ew. Schulz; 50) Zeitschrift für Biologie, von Buhl, Pettenkofer 2c., II. Bd., 3. Heft; 51) Mittheilungen des Vereins nördlich der Elbe, 1866, Heft 5—7; 52) Offenbacher Verein für Naturkunde, Mittheilungen, 1865—66; 53) Landwirthschaftliche Monatsschrift der pommerschen ökonomischen Gesellschaft, 15. Jahrg., November bis December; 54) Flora von Deutschland, von Schlechtendahl, Bd. XXI., 1, 2; 55) Der Fortschritt, 1866, No. 37—44; 56) Bulletin de la société des sciences à Neufchatel, 1866, tom. VII.; 57) Geschenk des Herrn Ober-Stabs-Arzt Dr. Shaernak: a. Hufeland, Ideen über Pathogenie, b. Hufeland, Makrobiotik, c. Hufeland, Journal der practischen Heilkunde, 1822, Bd. 54, d. Henke, Kinderkrankheiten, Bd. 1, 2, e. Henke, Specielle Pathologie, Bd. 1, 2, f. Henke, Handbuch der Pathologie, 1806, g. Froriep, L. v., Theoretisch-practisches Handbuch der Geburtshilfe, 1814, h. Prochaska, Lehrsätze aus der Physiologie der Menschen, Bd. 1, 2, i. Arnemann, Chirurgische Arzneimittellehre, k. Ebermaier's Taschenbuch der medicinisch-chirurgischen Receptirkunst, l. Schreger, Grundriß der chirurgischen Operationen, m. Corisart, Versuch über die Krankheiten und organ. Verletzungen des Herzens, n. Horn, Handbuch der practischen Arzneimittellehre, o. Henkel, Anweisung zum verbesserten chirurgischen Verbande, p. Wildenberg, Anweisung zur Zergliederung menschlicher Leichnahme, q. Rust, Magazin für die gesammte Heilkunde, Bd. 1—42,

r. Hildebrandt, Lehrbuch der Anatomie des Menschen, s. Burdach, System der Arzneimittellehre, t. Orfila, Allgemeine Toxikologie oder Giftkunde, u. Hermbstaedt, Grundriß der theoretischen und experiment. Pharmacie, v. Hufeland, System der practischen Heilkunde; 58) Bericht über medicinische Metereologie und Klimatologie, von Dr. Richter, 1866, 2. Theil; 59) Geschenk des Hrn. B. Klocke: a. Rause, Anleitung zur Ausübung der Wasserheilkunde, b. Geinitz, Zur Fauna des Rothliegenden und Zechsteins, c. Leo, Erster Unterricht im Bergbau, d. Ray, Zoologie universelle et portative; 60) Verein für hessische Geschichte und Landeskunde: a. Mittheilungen, No. 20—22, b. Zeitschrift, Bd. 1 Heft 1, c. Supplement ders., Bd. 1 Heft 1; 61) Königl. bairische Akademie der Wissenschaften, Sitzungsberichte, I. Heft 10, II. Heft 1; 62) Isis, Sitzungsberichte, 1866, 7—9; 63) Geschenk des Hrn. Dr. Ruchte, Neuburg a/D.: a. Repetitorium der Zoologie, b. Repetitorium der Mineralogie, c. Repetitorium der Chemie, d. Veränderungen der Tabakblätter durch Lagern.

Bericht
über die Vermehrung der Sammlungen in der Zeit vom October bis December 1866.

Wenn die Zahl der heute hier ausgestellten Gegenstände geringer ist, als in früheren Hauptversammlungen, so hat dies zum Theil darin seinen Grund, daß die Gesellschaft in dem vergangenen Vierteljahre die Thätigkeit unseres leider immer noch fern gehaltenen geehrten Präsidenten gefehlt hat, anderntheils aber auch darin, daß bestimmt versprochene Sendungen bis heute noch nicht eingetroffen sind.

Trotzdem ist die Qualität der Exemplare, wie Sie sich überzeugen werden, eine ausgezeichnete. Der Haifisch, einer noch nicht beschriebenen Art angehörig, sowie der Schakal, beides Geschenke des Herrn Oberstlieutenant v. Zittwitz, werden den Sammlungen der Gesellschaft nicht wenig zur Zierde gereichen. Auch 20 Stück verschiedene Vögel verdankt die Gesellschaft ihrem Präsidenten. 2 Pirole, 1 Mandelkrähe und 1 Eisvogel schenkte Herr Dr. Böttcher. Von Herrn Pelzwaarenhändler Lohmer in Leipzig gingen 3 Felle von jungen Grisly-Bären, Ursus ferox, 1 Fell vom Mink, Mustela vison, und 1 vom nordamerikanischen Stinkthier, Mephitis Chinga, ein. Eine schöne Varietät unseres gemeinen Sperlings fiel als Opfer der unbezähmbaren Jagdleidenschaft unseres zweiten Präsidenten.

Für die mineralogischen Sammlungen gingen ein: Eine Suite Gesteine aus dem Königshayner Gebirge, worunter einige besonders schöne Stücke von Herrn Goebel jun. in Königshayn. Eine größere Anzahl Petrefacten aus verschiedenen Formationen von Herrn Dr. Schuchardt. Ebenfalls Petrefacten von Messina und aus Alabama von Herrn Klocke. Außerdem wurde die Sammlung noch um verschiedene Stücke bereichert durch die Herren: General Schubarth, Stadtrath Schulze, Dr. Prasse, Dr. Ernst und Fabrikbesitzer Saemann. Das große Stück Bernstein aus der Gegend von Niklasdorf ist um einen billigen Preis durch mich für die Gesellschaftssammlung acquirirt worden.

R. Peck.

Verhandelt: Görlitz, den 29. März 1867.

Der Vice-Präsident Herr Dr. Kleefeld eröffnete die Versammlung 8 Uhr Abends.

1) Das Protokoll der December-Hauptversammlung wird vorgelesen und genehmigt.

2) Ihren Austritt aus der Gesellschaft haben erklärt die Herren: 1) Tischlermeister Fortagne, 2) Lithograph Weingärtner, 3) Rentier Scherpe, 4) Gutsbesitzer Krüger, 5) Gutsbes. Jänicke, 6) Rentier Hensel, 7) Post-Kommissar Pinkwardt. Durch den Tod verlor die Gesellschaft: 8) Herrn Lieutenant Seipke, 9) Herrn Kaufmann Hahmann.

3) Ihre Aufnahme haben beantragt und wurden aufgenommen:

a. Als wirkliche Mitglieder: 1) Herr Stadtrath Tschirschky, 2) Herr Stadtrath H. Schulze, 3) Herr Syndikus Breslauer, 4) Herr Ingenieur Behnisch, 5) Herr Kaufmann Ph. Cohn, 6) Herr Zahntechniker L. Berger, 7) Hr. Photograph Schnackenburg, 8) Hr. Kreisrichter Struetzky, 9) Herr Rentier Thieme.

b. Als correspondirendes Mitglied: 10) Herr Rentier Scherpe.

4) Das Dankschreiben des in der letzten Hauptversammlung zum correspondirenden Mitgliede ernannten Oberst v. Weller wird verlesen.

5) An Stelle des nach Luxemburg versetzten Kassirers Herrn Flach wird der Landsteuer-Buchhalter Herr Ebert erwählt, und nimmt derselbe die Wahl an.

6) Es wird der Gesellschaft das Ansuchen des Herrn Grafen Pilati vorgetragen, zur Herausgabe seiner metereologischen Aufzeichnungen einen Beitrag zu gewähren. In Anbetracht, daß der Etat bereits festgesetzt und durch Herausgabe eines Bandes der Abhandlungen die Einnahmen verzehrt worden, wird hierfür der Betrag von 5 Thlr. genehmigt.

7) Der Vortragende theilt mit, daß der Druck der Abhandlungen begonnen, die lithographirten Beilagen dazu liegen aus.

8) Der Präsident Herr Oberst von Zittwitz entbietet der Gesellschaft brieflich seinen Gruß und spricht die Erwartung aus, binnen Kurzem wieder in seine Stelle eintreten zu können, welche Nachricht mit allgemeiner Freude entgegengenommen wird.

9) Ein Schreiben des Magistrats wird verlesen, welcher für die durch Herrn Apotheker Peck ausgeführten Analysen des Wassers hiesiger Brunnen dankt und ersucht, auch noch die übrigen Brunnen in gleicher Weise zu untersuchen. Herr Peck theilt mit, daß er bereits dem Magistrate einige der Brunnen bezeichnet habe, deren Wasser als Trinkwasser durchaus zu verwerfen. Hieranschließend berichtet Herr Lehrer Tobias über einen Fall, wo von den Bewohnern eines Hauses nur die an der Cholera erkrankt, welche Wasser eines Brunnens benutzt hatten, während Andere, die aus anderen Brunnen getrunken, verschont geblieben waren.

10) Herr Ausschußdirector Dr. Schindler theilt mit, daß die Revision der Jahresrechnung 1865/66 keine Monita ergeben, worauf dem früheren Kassirer Herrn Reuschel Decharge ertheilt und für seine sorgsame Mühwaltung während der ganzen Amtsdauer der Dank der Gesellschaft ausgesprochen wird.

11) Der Kabinetsinspector Herr Peck berichtet über die Vermehrung der Sammlungen, welche sich wieder einiger bedeutender Geschenke zu erfreuen hatten;

besonders verdient die allgemeine Aufmerksamkeit eine der vielbewährten Munificenz des Herrn Kaufmann Ephraim zu verdankende Suite herrlicher exotischer Vögel, welche nebst den anderen Geschenken für Kabinet und Bibliothek ausgestellt sind. Den geehrten Geschenkgebern wird der Dank der Gesellschaft votirt.

Schließlich wird in Anregung gebracht, auch für das Sommersemester die Vereinigung der Mitglieder mittelst gemeinsamer Exkursionen zu erhalten und beschlossen, an jedem letzten Sonnabend im Monat während der Bibliothekstunde Ort und Zeit zu vereinbaren eventuell durch die Tagesblätter verciren.

w. g. u.
Kleefeld I. Struve.

Verzeichniß
der seit der Hauptversammlung vom 28. December 1866 bis zur Hauptversammlung vom 29. März 1867 eingegangenen Schriften.

1) Petermann, Mittheilungen, 1866 No. 11—12, 1867 No. 1—4; 2) Vamberger Gewerbeverein: a. Wochenschrift, 1866 No. 38, 1867 No. 1 bis 3, b. Naturwissenschaftliche Beilage, 1866, No. 11 u. 12; 3) Breslauer Gewerbeblatt, XII., 9—24; 4) Landwirthschaftl. Centralblatt für das Herzogthum Oldenburg, 1866, 14—26; 5) Mittheilungen des landwirthschaftlichen Vereins für den Netzdistrict, 1866, 12, 1867, 1 u. 2; 6) Schlesische landwirthschaftliche Zeitung, 1866 No. 51—52, 1867 No. 1—12; 7) Programm des Gersdorff Hille'schen Actus, den 3. Januar 1867; 8) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreußen, 1866, 12, 1867, 1—2; 9) Atti della Società italiana di Scienze Naturali, Vol. IX. fasc. II.; 10) Frauendorfer Blätter, 1866 No. 51 u. 52, 1867 No. 1—8; 11) Aus der Natur, 1867, 1—12; 12) Der Fortschritt, 1866, 45—48, 1867, 1—4; 13) Breslauer Gewerbeblatt, No. 17—25; 14) Die Biene, nebst Beilage, 1866, 35 u. 36, 1867, 1—9; 15) Münchener Akademie der Wissenschaften: a. Annalen der Sternwarte, V. Supplement-Band, b. Meißner, Geographische Verhältnisse der Lorbeergewächse, c. J. v. Liebig, Entwickelung der Ideen in der Naturgeschichte, d. Bauernfeind, Bedeutung moderner Gradmessungen, e. Bischof, Beobachtungen zur Entwickelung der Meerschweine; 16) D. Bodde, Essai démonstrant que la Pétrole peutêtre employé pour l'industrie (Geschenk des Herrn Verfassers); 17) Monatsschrift des landwirthschaftlichen Provinzialvereins für die Mark Brandenburg und Niederlausitz, 1866, 12, 1867, 1—3; 18) Verhandlungen der 28. Generalversammlung des landwirthschaftlichen Centralvereins Frankfurt a/O.; 19) Der zoologische Garten, 1866, 7—12; 20) Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde, Berlin, 1867, 1—6; 21) a. Annalen der Landwirthschaft, 1866, 12, 1867, 1—4, b. Wochenblatt der Annalen, 1866, 43—52, 1867, 1—11; 22) Der Landwirth, 1866, 51—52, 1867, 1—10; 23) Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit, 1866, 11—12; 24) Poggendorff, Annalen, 1866, 12, 1867; 25) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Centralvereins

der Provinz Sachsen, 1867, 1—2; 26) Leonhardt, Geinitz, Neues Jahrbuch, 1867, 1—2; 27) Archiv des Vereins der Freunde der Naturwissenschaft für Mecklenburg, 20. Jahrg.; 28) Gurlt u. Hertwig, Magazin für die gesammte Thierheilkunde, 1867; 29) Verhandlungen der k. k. geologischen Reichs-Anstalt, 1867, 1; 30) Mittheilungen des Neutitscheiner landwirthschaftlichen Vereins, 1867, 1—2; 31) Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Basel, 1866, 4. Theil, 3. Heft; 32) Alpenpanorama von Hohenschwand mit geologischen Erläuterungen, von Prof. A. Müller (Geschenk des Herrn Verfassers); 33) Das Geruchlosmachen, die jährliche Menge und der Werth des Abtrittdüngers, von W. Bernaz (Geschenk des Herrn Dr. Kleefeld); 34) a. Barometer-Manual von Fitzroy, b. Allgemeine Verhandlungen des preußischen Bergwesens, von Dr. A. Hus sen., c. Mittheilungen des landwirthschaftlichen Instituts der Universität Halle, von Dr. Kühn (Geschenk des Herrn R. Peck); 35) Centralblatt für die gesammte Landeskultur der k. k. patriotischen Gesellschaft in Böhmen, 1867, 1—8; 36) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreußen, 1867, 1 u. 2; 37) Cotta, Die Geologie der Gegenwart; 38) Bronn, Klassen und Ordnungen des Thierreichs, Band 5, 2 u. 3; 39) Museum Francisco-Carolinum, 26. Jahresbericht; 40) Naturforschender Verein in Brünn, Verhandlungen 1865, Bd. 4; 41) Arlt, Dr., Die Pflege der Augen (Geschenk des Herrn Dr. Landsberg); 42) Mittheilungen vom Ausschuß des Leipziger landwirthschaftlichen Kreisvereins, 1866, No. 3; 43) Lebensbeschreibung des Kreisphysikus Dr. Wagner (Geschenk des Herrn Apotheker Schumann, Golßen); 44) Neues lausitzer Magazin, Bd. 43; 45) Schlechtendahl, Flora von Deutschland, Bd. 21, Liefg. 3, 4; 46) Landwirthschaftliche Monatsschrift der pommerschen ökonomischen Gesellschaft, 1867, 1—3; 47) Naturhistorische Gesellschaft zu Nürnberg, Abhandlungen III., 2; 48) Werner-Verein (Brünn), 15. Jahresbericht mit geologischer Karte von Mähren und Schlesien; 49) Geschenk des Herrn Dr. H. Schmidt: a. Melde, das Monochord und Farbenspectrum, b. Rospini, Thermometer, Barometer, Psychrometer, c. Perty, Antropologische Vorträge, d. Hemholtz, Populäre wissenschaftliche Vorträge, e. Rau, Ueber den Bau, die Verrichtungen und Pflege des Ohres, f. Förster, Johann Keppler u. die Harmonie der Sphären, g. Hänke, Ueber Magnetisirung der Stahlnadeln durch den electrischen Funken, h. Lippich, Ueber transversale Schwingungen belasteter Stäbe, i. Schnedermann, Der Galvanismus; 50) a. Zeitschrift des Vereins für Geschichte und Alterthum Schlesiens, Bd. 7, 1 u. 2, b. Regesten des Vereins für Geschichte und Alterthum Schlesiens, Abth. 1. u. 2; 51) Schaufuß, Coleopt. spec. novae (Geschenk des Herrn Verfassers); 52) Geschenk des Herrn C. Struve: a. Traube, Fermentwirkungen, b. Vogel, Anilin-Industrie, c. Valentin, Spectroskop; 53) Verein für Naturkunde zu Preßburg, Verhandlungen, Jahrgg. 8, 9; 53) Zoologisch-botanische Gesellschaft zu Wien: a. Verhandlungen, Bd. 16, b. Dr. Neitreich, Nachträge zur Flora, von Oesterreich, c. Spiridione Brusina, Contribuzione pella fauna dei molluschi dalmati; 55) K. K. geologische Reichsanstalt, Jahrbuch 1866, No. 4; 56) Görlitzer Gewerbeverein, Jahresbericht 1866; 57) Lotos, 16. Jahrgang; 58) Aerztlicher Verein in Frankfurt a/M., Jahresbericht 1863; 59) Leipziger landwirthschaftlicher Kreisverein, Mittheilungen, 1867, 1; 60) Richter, Bericht über medicinische Metereologie und Klimatologie; 61) Regensburger Correspondenzblatt des zoologisch-mineralogischen Vereins, 20. Jahrg.; 62) Zeitschrift für

die gesammte Naturwissenschaft der naturwissenschaftlichen Vereine in Sachsen und Thüringen, 1866; 63) Geschenk des Professor v. Zepharovich: a. Fluorit a. d. Gams, b. Nachtrag zu den krystallographischen Mittheilungen, c. Ueber den Enargit, von Paros; 64) Graham-Otto, Chemie, 2. Bd., 1. Abth.

Für die Sammlungen der Gesellschaft sind von der Hauptversammlung um Weihnachten 1866 an bis Ende März 1867 eingegangen: Pflanzenreste aus der Oberschlesischen Steinkohle von Herrn Hauptmann Zimmermann; Gesteine der Oberlausitz von Herrn Generalmajor Schubarth; geschmolzener Basalt von Herrn Apotheker Kinne in Herrnhut; eine Tasche aus den Fasern von Phormium tenax von Herrn Agent Schulz; ein antiker Steinhammer von Herrn Oberförster Siegert.

Für die ornithologische Sammlung hatte Herr Kaufmann Ephraim geschenkt: Nestor hypopolius, Paradisea rubra, Phasianus versicolor, Männchen und Weibchen, Garnulus striatus, Geopelia striata, Cinclosoma capistratum, Foudia madagascariensis und Phalacrocorax melanoleucus; Herr Dr. med. Böttcher: Alcedo diops und Ptilinopus melanocephalus, und Herr Oberst v. Zittwitz: Trichoglossus ornatus.

Die Bibliothek ist ebenfalls durch die Herren: Dr. med. Landsberg, Dr. Kleefeld, Apotheker Peck, Dr. H. Schmidt, Apotheker Struve jun., Professor A. Müller in Basel, Dr. Schaufuß in Dresden und Professor von Zepharowich wesentlich bereichert worden.

Protokoll

der medicinischen Section vom 22. October 1865.

In der heutigen Sitzung der medicinischen Section der naturforschenden Gesellschaft wurde es im Interesse des Publikums als zweckmäßig erkannt, folgende, durch die Wissenschaft festgestellte Thatsachen zu veröffentlichen, um die immer noch verbreiteten irrigen Ansichten über die Trichinen nach Kräften zu beseitigen:

1) Die durch den Genuß dem Menschen gefährliche Muskel-Trichine kommt nur im Schweinefleisch vor; im Rind-, Schaf- und Pferdefleisch — nicht.

2) Vollkommen gar gekochtes oder gebratenes Schweinefleisch, auch wenn es Trichinen enthält, ist durchaus unschädlich, weil die Trichinen darin getödtet sind. Gefährlich ist nur der Genuß von unvollkommen oder gar nicht gekochtem oder gebratenem, trichinenhaltigem Schweinefleisch, z. B. Bratwurst, Knackwurst, Cervelatwurst, Saucischen, Fleischklöße, Wellfleisch, roher Schinken. Der Genuß von rohem Schweinefleisch sollte überall unterlassen werden. Das Fett und die Leber des Schweines sind frei von Trichinen.

3) Ob ein Fleisch Trichinen enthält, läßt sich durch sorgfältige mikroskopische Untersuchung von einem darin geübten Sachverständigen feststellen, aber nur dann, wenn das Fleisch noch nicht zerhackt und mit anderem gemengt ist; die Untersuchung mit der Loupe ist durchaus unzureichend.

4) Ein dauernder Schutz gegen Trichinen ist nur dann für das Publikum zu bewirken, wenn durch Einrichtung eines Schlachthauses die Kontrole ermöglicht wird, daß jedes zum Genusse kommende Schwein untersucht wird.

5) Die immer noch im Publikum auftauchende Ansicht, daß mit dem Schweinefleisch zugleich genossene spirituöse Getränke gegen Inficirung durch Trichinen schützen, ist falsch.

6) Wiewohl bösartige Trichinen-Epidemieen im Ganzen glücklicherweise nur selten vorkommen, so steht es doch zweifellos fest, daß dieselben schon früher, und zum Theil recht verheerend aufgetreten sind, nur daß man damals über das Wesen derselben, vor der Kenntniß der Trichinen, im Dunkel blieb.

Die in den letzten Wochen hierorts beobachtete Trichinen-Epidemie gehört zu den leichteren, da wohl die Quantität der genossenen Trichinen in den einzelnen Fällen nicht sehr groß gewesen ist. Es sind 68 Fälle zur ärztlichen Behandlung gekommen, darunter mehrere recht schwere. Die Kranken sind zur Zeit theils gesund, theils in der Genesung begriffen, und bis jetzt hat nur bei einem, sonst schon kränklichen Individuum die Krankheit zum Tode geführt.

Görlitz, den 20. October 1865.

Die medicinische Section der naturforschenden Gesellschaft.

Moritz. Born. Schnieber. Kleefeld. Reimer. Schindler. Förster. Paul. Böttcher. Landsberg. Schäfer. Beyer. Ringk. Metzdorf.

Protokoll
der Oekonomie-Section vom 19. October 1865.

Der Vorsitzende, Herr Kreisdeputirte v. Wolff auf Liebstein, eröffnete die Sitzung Nachmittags 3 Uhr, und theilte die Schriften mit, welche im Laufe des Sommers eingegangen waren. Unter den verschiedenen Aufforderungen zu Zeitungs-Abonnements wurde beschlossen, daß Herr von Wolff folgende zwei Schriften für die Section bestellen solle: 1) „Den schlesischen Landwirth", redigirt von W. Korn in Breslau; 2) „Die thierärztliche Zeitung", vom königl. Kreis-Thierarzt Naithardt. Bei der Flattov'schen Schrift über Hopfenbau entspann sich eine eingehende Debatte, und die Frage, ob sich der Hopfenbau für die Oberlausitz eigne, wurde zwar im Allgemeinen in Zweifel gestellt, von Herrn Partikulier Blume aber dahin beantwortet, daß er nach seiner vieljährigen Erfahrung wohl einige Districte namhaft machen könnte, wo der Anbau des Hopfens mit Vortheil angelegt wurde; derselbe versprach auf Anregung des Vorsitzenden, diese Districte in nächster Vereinssitzung speciell zu bezeichnen. — Herr v. Wolff hob hervor, daß es sich der hiesige Gartenbau-Verein vorgenommen habe, für solche Districte Fechser zum Versuche des Anbaues kommen zu lassen; Herr Blume meinte, daß die Fechser aus Baiern für unsere Gegend geeigneter wären, als die böhmischen.

Der in der Tagesordnung bekannt gemachte Vortrag des Herrn Metzdorf, über die Resultate der Wiener Versammlung der Thierärzte, mußte ausgesetzt werden, bis die stenographischen Berichte vollständig bei ihm eingegangen sein würden.

Zur Berathung für die nächste Versammlung wurde von Herrn v. Wolff die Frage vorgeschlagen, ob es zweckmäßig und ausführbar sein möchte, 1) eine

Viehversicherung auf neu zu findender Basis für die Oberlausitz, und 2) eine Waldversicherung gegen Feuerschaden im Allgemeinen zu begründen. Beide Fragen wurden von der Versammlung als wichtige Gegenstände zur Berathung für die Folgezeit übernommen und von Herrn Dr. Kleefeld hervorgehoben, daß namentlich bei der letzteren, der Waldversicherung, an den hiesigen Forstmeister Herrn Wilsky das Ersuchen gestellt werden möchte, seine bewährten Ansichten darüber mitzutheilen.

Die von dem Ministerium für landwirthschaftliche Angelegenheiten eingesendeten Kultur- und Ernte-Tabellen wurden ausgefüllt und zur Absendung an die hohe Behörde dem Herrn v. Rohrscheidt übergeben.

Die nach § 11. der Statuten vorgeschriebene Neuwahl des Vorstandes der Section wurde vorgenommen und durch Akklamation sowohl der Herr Vorsitzende v. Wolff, als der Sekretair, Herr v. Rohrscheidt auf Horka, wiedergewählt. Beide sprachen ihren Dank aus für das geschenkte Vertrauen, und Herr von Wolff erklärte, die Stelle des Vorsitzenden anzunehmen, wogegen Herr v. Rohrscheidt das bestimmte Ersuchen aussprach, an seine Stelle eine Neuwahl zu treffen, da anderweitige Geschäfte seine Zeit im folgenden Jahre zu sehr in Anspruch nähmen. Diese fiel auf den mitanwesenden Herrn Thierarzt I. Klasse Dr. Metzdorf von hier, welcher seine Bereitwilligkeit zur Annahme aussprach. Da die Zeit so weit vorgerückt war, daß die Sitzung geschlossen werden mußte, wurde für die künftigen Sitzungen nur noch festgesetzt, daß solche, wie bisher am dritten Donnerstage eines jeden Monats, Nachmittags 3 Uhr, stattfinden sollen.

Protokoll

der Oekonomie-Section vom 16. November 1865.

Der Vorsitzende eröffnet die zahlreich besuchte Sitzung um 3 Uhr.

Nachdem die geschäftlichen Mittheilungen, sowie die Einläufe ohne weitere Diskussion entgegengenommen, verliest der Vorsitzende neun vom landwirthschaftlichen Centralverein der Provinz Schlesien behufs einer Berichterstattung an das königliche Landes-Oekonomie-Kollegium formulirte Fragen, bei denen die Debatte oft sehr lebhaft wird.

Frage 1. betraf die Zuverlässigkeit der am 3. December 1864 durch Hauszettel ausgeübten Viehzählung. Die Mitglieder hielten das Verfahren für ausreichend genau, nur wurde von Herrn Töpffer auf Kosma hervorgehoben, daß bei den kleineren Viehbesitzern noch vielfältig die irrige Meinung verbreitet sei, ihre Steuerlast wachse durch genaue Angabe ihres Viehbesitzes. Der zweite Theil der Frage, in welchem Verhältnisse die am 3. December 1864 gezählte Viehzahl von der im Sommer durchschnittlich gehaltenen abweiche, wurde wegen Mangel statistischen Materials nicht beantwortet.

Frage 2. forderte Auskunft über etwaige Eigenschaften an Gestalt und Nutzwerth der hier gewöhnlichen Landschläge von Nutzthieren. Da eine eigene Pferdezucht, sowie ein besonderer Schafstamm fehlt, eine selbstständige Schweinezucht erst im Entstehen ist, so können auch nur die Eigenschaften der hier gezogenen Rindvieh-Landracen angegeben werden, und werden dieselben als milchreich, mastfähig, gangbar und leicht nährbar bezeichnet.

Frage 3., ob Veredelung durch fremde Racethiere auf diesen Landschlag Einfluß geübt, wird mit „Ja" beantwortet; der Milchreichthum habe durch Holländer Vieh, die Mastfähigkeit durch englisches Vieh gewonnen. Zur Beantwortung des zweiten Theils der dritten Frage, durch wen zuerst die fremden Racen eingeführt worden, welche Racen dies gewesen, und welche Ausbreitung diese Unternehmungen gehabt hätten, diente namentlich die Sachkenntniß der Herren Hauptmann Zimmermann und Partikulier Blume, und sind der Graf Einsiedel auf Diehsa und Geh. Rath v. Stelzer auf Nieder-Holtendorf die Ersten, welche schon von 1815—1820 reine Berner Racen hier einführten. Später wurden durch den Fürsten Pückler-Muskau und den Ober-Amtmann Körber Oldenburger und frisches Vieh (1825—1827) hier eingeführt. Eine vermehrte Einführung von Holländer Vieh geschieht jedoch erst seit circa 20 Jahren bei Etablirungen von eigenen Holländer Käsereien.

Frage 4., ob reine Racethiere bezüglich Raceheerden bestehen, in welchem Sinne diese gezüchtet werden, mit welchen Resultaten und ob irgend eine eigenthümliche Betriebsweise von merkantiler Bedeutung dabei in Betracht komme, beantwortet die Versammlung dahin, daß Holländer Racen hier fast rein gezüchtet werden, hauptsächlich zur Milchproduction, wegen des Betriebes eigener Käsereien.

Frage 5., wie und woher die größeren, sondann die kleineren Güter ihren Bedarf an Nutzvieh herbeischaffen und in welchem Verhältniß die eigene Anzucht zum Ankauf stehe, wird übereinstimmend dahin beantwortet, daß die größeren Güter aus Holland direct, die kleineren von hiesigen Holländer Zuchten ihr Vieh bezögen. Bisher sei mehr angekauft als gezogen worden, jetzt beginne jedoch eigene, ausreichende Zuzucht.

Auf die Frage 6., Auskunft über den Preis und das Mastresultat hiesigen üblichen Landschlages fordernd, wird der durchschnittliche Preis einer gewöhnlichen Landkuh auf 40—60 Thlr. angegeben, das Mastungsresultat als ausreichend bezeichnet, so daß sogar ziemlich starke Ausfuhr von Mastvieh bestehe.

Frage 7., betreffend die Ausbreitung der Stallfütterung auf großen und bäuerlichen Gütern, ebenso den Weidegang und speciell, ob Arbeitsvieh geweidet werde, wird dahin beantwortet, daß Stallfütterung jetzt wohl durchgehends zu finden sei, daß speciell beim Rindvieh Weidegang nach der Ernte bis zu Ende der günstigen Witterung stattfinde, und daß Arbeitsvieh nur noch in vereinzelten Fällen in den hiesigen Haide-Districten geweidet werde.

Die 8. Frage verlangt Auskunft über die Lohnsätze des ländlichen Gesindes auf größeren Gütern, über das gegebene Deputat und die Art und Beschaffenheit der Kost. Bei der Beantwortung traten die verschiedensten Ausführungen derselben hervor, doch einigt sich die Versammlung, den Lohn des Pferdeknechts durchschnittlich auf 24—36 Thlr., den des Ochsenknechts auf 20 bis 24 Thlr., den der Magd auf 18—24 Thlr. anzugeben. Das Deputat des Fleisches ist sehr verschieden, durchschnittlich die Woche 1 Pfund, Brod 12 Pfd., Butter zum Brod $^1/_2$ Pfund, Speck zum Verkochen $^3/_4$ Pfund. Außerdem wird überall nahrhaftes Gemüse und Kartoffeln gegeben, sowie Mehl- und Milchsuppen.

Die letzte Frage, in welcher Ausdehnung sich auf größeren Gütern das Verhältniß fester, auf das ganze Jahr in Löhnung genommener Arbeiter eingeführt habe und welches die üblichen Bedingungen solcher Verträge seien, ob es namentlich üblich sei, diesen Arbeitern seitens der Gutsherren Wohnung und

Gelegenheit zur Haltung von Nutzvieh zu gewähren? wird, den ersten Theil der Frage betreffend, als „sehr verschieden" beantwortet. Der stündliche Lohn pro Mann sei 9 Pfennige bis 1¼ Silbergr., pro Frau 6 Pfennige. Arbeiter-Verträge mit Arbeiter-Wohnungen u. s. w. seien noch nicht üblich, jedoch im Entstehen.

Nach Erledigung der Fragebeantwortung, bei deren Diskussion sich namentlich die Herren von Wolff, Zimmermann, Blume, Maetzig auf Groß-Krauscha, Töpffer auf Kosma, Gehler auf Lissa betheiligt hatten, trat der zweite Theil der Tagesordnung — „die Organisation einer Vieh-Versicherung" hervor. Der Vorsitzende gab in kurzen Zügen ein Bild der großen Vortheile, aber auch der Schwierigkeiten solcher Versicherung und stellte zuerst die Frage zur Debatte, ob überhaupt eine Vieh-Versicherung in Angriff zu nehmen sei und zweitens, ob es vortheilhafter wäre, eine eigene Vieh-Versicherung für die Oberlausitz zu gründen, oder sich der Vieh-Versicherungs-Gesellschaft in Breslau anzuschließen.

Herr Töpffer auf Kosma bedauert, daß so wenig statistisches Material, sowohl über Seuchen als sporadische Krankheiten unserer Hausthiere vorläge, welches doch die nöthige Unterlage für die Gründung einer solchen Versicherung sei. Herr Maetzig auf Gr.-Krauscha entwickelt die leitenden Principien einer Versicherung von Thieren, der Vortheile, aber auch der Schwierigkeit ihrer Entstehung und Durchführung; er will eine Versicherung nur gegen Seuchen und ansteckende Krankheiten, denn gegen den Verlust durch sporadische Krankheitsfälle sei die Oberlausitz durch ihren notorisch günstigen Gesundheitszustand der Hausthiere selbst hinlänglich geschützt. Herr Thierarzt Metzdorf schließt sich sowohl den Auslassungen des Herrn Maetzig, als besonders denen des Herrn Töpffer an, er antwortete demselben, daß Preußen nie eine Veterinär-Statistik haben würde, so lange die Regierung das thierärztliche Pfuscherwesen geradezu beschütze und sanktionire und so den Boden für eine fernere Entwickelung untergrabe. Die Statistik sei eine Wissenschaft, deren Möglichkeit durch eine gewisse Höhe in der Entwickelung anderer Wissenschaften bedingt sei, haben sie diese erreicht, dann resultire sie als Nothwendigkeit. In Preußen sei man noch nicht soweit und selbst in Rußlaud, wo so viel für Statistik, z. B. der Rinderpest gethan würde, seien die Zahlen nach Angabe der russischen Veterinären ungenau. Was nun die Organisation der Vieh-Versicherung beträfe, so bedauere er die gewaltsam eingeengte Auffassung der Veterinär-Wissenschaft, die man in maßgebenden Kreisen immer noch als populäre Heilkunde auffasse und darnach unterrichten lasse, während sie doch eine Wissenschaft des Thieres in dessen gesammten Beziehungen sei; wie nothwendig aber eine solche Betrachtung, das lehre unter anderm recht klar die Gründung und der Betrieb einer Vieh-Versicherung, und auf dieser Seite lägen die meisten Schwierigkeiten. Im Uebrigen halte er eine allgemeine Diskussion solchem difficilen Thema gegenüber für nicht ausreichend und schlage eine vorbereitende Kommission vor, bestehend aus einigen Landwirthen, einem Thierarzte und einem Kaufmanne. Herr Töpffer auf Kosma hält die Wahl, besonders eines Kenners des Versicherungswesens, für so wesentlich, daß er den Antrag stellt, die Wahl zu vertagen, damit die Mitglieder sich über geeignete Personen einigen können. Der Antrag wird angenommen und kommt der dritte Punkt der Tagesordnung: „die Organisation einer Wald-Versicherung" zur Debatte. Der Vorsitzende leitet dieselbe ein und stellt der Versammlung den Herrn Forstmeister Wilski vor, welcher dem Gegenstande

seine besondere Aufmerksamkeit gewidmet habe. Die Schrift von Maron sei von großer Bedeutung für die Frage der Wald-Versicherung, er empfehle sie allen Herren Anwesenden. Herr Forstmeister Wilski ergreift das Wort und schildert die Anschauungen über die Maron'schen Ideen, wie sie die deutschen Forstwirthe auf dem vorigen Forst- und landwirthschaftlichen Kongresse kund gegeben hätten. Speciell ihm als Forstwirth müsse die Sache sehr wichtig und bedeutend vorkommen, ein großes Interesse abnöthigen, aber bei genauer Untersuchung der Sache hätten sich doch recht große Schwierigkeiten herausgestellt. Der Redner kritisirt in höchst eingehender und belehrender Weise die allgemeinen Principien der Maron'schen Schrift, welche er für ein bedeutendes Werk anspricht, und docirt den Gegenstand an mehr bekannten Forstbeständen. Die Versammlung beschließt, sich näher mit der Maron'schen Schrift bekannt zu machen, zu welchem Zwecke einige Exemplare angekauft werden und cirkuliren sollen.

Herr Töpffer auf Kosma stellt den Antrag, den Beginn der folgenden Sitzungen auf 2 Uhr Nachmittags festzustellen. Die Versammlung einigt sich, an den bestimmten Tagen versuchsweise die Sitzungen um 2½ Uhr zu beginnen.

Der Vorsitzende bittet, die Tagesordnung der nächsten Sitzung (14. December) festzustellen.

Herr Maetzig auf Gr.-Krauscha wünscht die Frage zur Diskussion gebracht: „Wie stellt sich das Verhältniß der Erträge an Milch, quantitativ und qualitativ, mit Betracht der Ernährung bei unseren eingeführten Racen und unserem Landvieh?" welche einstimmig angenommen wird. — Schluß der Sitzung nach 5 Uhr. — Nächste Sitzung den 14. December a. c., Nachmittags 2½ Uhr. Tagesordnung: Geschäftliche Mittheilungen. Wahl einer vorbereitenden Kommission für die Organisation einer Vieh-Versicherung. — Ueber Gründung einer Wald-Versicherung. — Diskussion der Maetzig'schen Frage.

Protokoll

der Oekonomie-Section vom 14. December 1865.

In der 3. Sitzung der Section wird nach Erledigung der geschäftlichen Angelegenheiten zur Wahl einer Viehversicherungs-Kommission geschritten, deren Mitglieder-Anzahl auf fünf festgestellt und die Herren v. Wolff-Liebstein, Maetzig auf Groß-Krauscha, Freiherr v. Wechmar auf Köslitz, Thierarzt Metzdorf und Kaufmann Stadtrath Schönfelder gewählt. Für den zweiten Punkt der Tagesordnung, zur Debatte über die Maetzig'sche Frage: „Wie stellt sich das Verhältniß der Erträge an Milch, quantitativ und qualitativ, mit Betracht der Ernährung bei unseren eingeführten Racen und unserem Landvieh?" ergreift der Fragesteller das Wort und beleuchtet die Wichtigkeit einer genaueren Besprechung solcher Fragen. Die Einführung vorzugsweise des Holländer Viehes von recht bedeutenden Landwirthen schiene direct zu beweisen, daß dies das nutzbarste Milchvieh sei; er müsse dem für hiesige Verhältnisse entgegentreten. Bei der Etablirung fremder Raceheerden spiele Mode, Reichthum, wissenschaftlicher Versuchseifer u. s. w. eine große Rolle; auch die Einführung des Holländer Viehes sei von diesen bestimmenden Einflüssen nicht frei zu nennen. Der Redner verweist hierauf auf die verschiedene Qualität der Milch von Holländer- und

von Landkühen, auf den größeren Futterbedarf der Holländer, deren geringere Verwerthung als Schlachtvieh, deren bedeutenderen Ankaufspreis, den vermehrten Abgang durch Krankheiten, auf das Verschwinden der Milchergiebigkeit bei der Nachzucht Holländer Viehes; welches Alles bei unseren Landkühen günstiger liege. Freiherr v. Wechmar auf Köslitz giebt in einer längeren, höchst wissenschaftlichen Arbeit die Resultate seiner Erfahrungen über diese Frage. Derselbe hat bei einem Viehbestande von 75 Stück, worunter 24 Holländer, 10 Landkühe und dem Reste anderer Racen ganz genaue Beobachtungen und Versuche angestellt. Es ist dabei sowohl die Quantität der Milch in Betracht gezogen, als deren Qualität, sowohl das Ankaufsverhältniß der Thiere, als die Betrachtung der Milch für die verschiedensten Konsumzwecke, sowohl das Futterverhältniß, wie die Düngungsproducte, so daß alle Seitenfragen der Hauptfrage gegenüber in Erörterung gelangt. Der Redner kommt nach diesen durch Maaß und Gewicht genau festgehaltenen Beobachtungen zu dem Resumé, daß die Holländer das Futter am höchsten verwerthen, den Dünger am billigsten liefern, aber wegen der bedeutenden Nachfrage noch viel zu hoch im Preise stehen, um durchgehends eingeführt werden zu können; daß die Landkühe dagegen bei geringeren Anschaffungskosten in der Summe einen niedrigeren Ertrag in der Quantität liefern, während einzelne Stücke die Holländer erreichen und alle in der Qualität überragen; daß reine Landkühe jedoch selten wären und sich in den Händen kleiner Leute befänden, bei denen sie auch hohe Erträge geben; die mittlere Sorte der Landkühe aber nur schlechte Erträge liefere und das Futter zu gering verwerthe.

Herr Creydt auf Hennersdorf erörtert in eingehender Weise den chemischen Theil der Frage. Die beste Kritik sei wie immer die Wage. Man bestimme also auch das lebende Gewicht und die Zunahme desselben im Verhältniß zum dargereichten Futter. Würde die Milch vom Holländer Vieh ebenso wie die der Landkühe bezahlt, dann stimme er für Holländer, würde Butter gemacht, dann sei er für Landrace, abgesehen davon, daß deren Butter besser sei. Er halte unsere Landracen für sehr verbesserungsfähiges Milchvieh, würden gute Bullen zur Zucht gekauft, so habe man viel zu erwarten, und er stelle hiermit den förmlichen Antrag, daß dies den Gemeinden in Vorschlag und zur Nachricht gebracht würde.

Es entspinnt sich noch eine kurze aber animirte Debatte, worauf der Fragesteller, Herr Maetzig auf Gr.-Krauscha, die Diskussion resümirt, dieselbe als nicht erledigt darstellt, zu erneuten Versuchen bei der Wichtigkeit derselben auffordert, welches von der Versammlung als wünschenswerth bezeichnet und daher die Fortsetzung der Diskussion vertagt wird.

Der Vorsitzende eröffnet hierauf in einem Vortrage das Verfahren des Grafen von Pintow, die Kartoffeln, behufs einer reichlicheren Ernte, nicht in die Erde, sondern oben aufzulegen. Schon im vorigen Jahre sei dies Verfahren von der Section besprochen worden; er komme darauf zurück, weil der höchst zuverlässige Professor Friedrich Haberland im Herzogthum Altenburg Experimente über dieses Verfahren gemacht habe und sich entschieden für dasselbe ausspreche. Herr Creydt auf Hennersdorf muß gegen das Pintow'sche Verfahren stimmen. Es beruhe dasselbe nur darauf, den Wurzeln recht viel Luft zuzuführen; dieses könne rationeller durch tüchtiges Auflockern des Bodens erzielt werden, in diesen Boden gebe man die Kartoffeln, man erziele dasselbe Resultat und habe dabei keine Kälte, keine Krähen und dergleichen, welche die freiliegenden

Kartoffeln bedrohen, zu fürchten. Welchen gewaltigen Einfluß die Lockerung des Bodens auf Kartoffel-Ertrag habe, damit könne gerade er mit Beispielen und Erfahrungen dienen. Herr Jahnicke auf Kaltwasser bestätigt die Anschauung des Herrn Creydt; auch er habe dieselbe Erfahrung gemacht. Das Staßfurter Kalisalz könne er auch als Dungmittel sehr empfehlen, und werde er nächstens über seine Erfahrungen darin berichten. Nach einer längeren Debatte, wobei sich die Herren von Wolff, Creydt, Maetzig, von Wechmar, Jahnicke, Blume betheiligen, beschließt die Versammlung, zu dahinzielenden Versuchen aufzufordern, und erbieten sich die Herren v. Wolff, Maetzig, v. Wechmar, Creydt, solche zu unternehmen.

Der Präsident der Versammlung kommt alsdann auf die Trichinenfrage, wie dieselbe tief in landwirthschaftliche Verhältnisse eingegriffen, und wie ein Aufsatz in den „Dresdner Nachrichten", welcher die Epidemie in Hedersleben auf Milzbrand-Infection zurückführe, gerade in dieser Versammlung einer Kritik zugeführt werden müsse. — Herr Thierarzt Metzdorf erörtert die wissenschaftlichen Widersprüche des Dresdner Aufsatzes, stellt aus eigener Anschauung ein Bild der Trichinenkrankheit in Hedersleben dar und macht schließlich der Gesellschaft Mittheilung über die Versuche des Professors Kühne in Halle, welche die landwirthschaftliche Seite der Trichinenfrage beleuchtet.

Schluß der Sitzung um 5 Uhr.

Protokoll

der Oekonomie-Section vom 17. Januar 1866.

In der 4. Sitzung, welche sehr zahlreich besucht war, hielt nach Erledigung der geschäftlichen Mittheilungen der Freiherr von Wechmar auf Köslitz einen sehr eingehenden Vortrag über seine Versuche mit der Mac' Cornik'schen Mähmaschine. Derselbe bespricht darin den Bau, Organisation und Handhabung der Maschine, ihre Funktion sowohl für Grasmähen als für Getreidemähen, deren Vortheile sowie Nachtheile, und kommt schließlich zu dem Resumé, daß sich dieselbe besonders da empfehle, wo Arbeiter fehlen und große Flächen Getreides gebaut würden, das Terrain wenig coupirt sei; unter diesen Voraussetzungen sei sie jedoch höchst werthvoll und unersetzlich.

Der Vorsitzende bestätigte im Allgemeinen durch seine Erfahrungen die des Vorredners und macht weitere Mittheilungen über Maschinen und zwar über die combinirte stehende Dresch-, Häckselschneide-, Schrot- und Mehlmaschine des Herrn Kabisch in Görlitz, welche er sehr warm empfiehlt; alsdann über den Kartoffel-Auswerfepflug des Herrn Oberstlieutenant André in Priorsberg bei Neuzelle, welcher jedoch nur für lockeren Boden empfohlen werden kann; alsdann über Dreschmaschinen im Allgemeinen, wobei es interessant war zu hören, wie der Oekonomierath Thaer in einem Briefe vom Jahre 1840 schon damals derartige Maschinen empfahl, aber für manche Wirthschaften zu theuer hielt, während dieselben doch jetzt allgemein verbreitet sind.

In Bezug auf die Inangriffnahme einer Waldversicherung nach den Ideen Maron's giebt der Vorsitzende Mittheilung, wie das Aufsehen über die Maron'sche Schrift im Wachsen sei; es entspinnt sich über das Princip und

die Ausführung einer Waldversicherung eine lebhafte Debatte, wobei sich namentlich die Herren Creydt auf Hennersdorf, Maetzig auf Groß-Krauscha, von Dolffs aus Görlitz betheiligen.

Es folgt nun der dritte Punkt der Tagesordnung, die Fortsetzung der Diskussion über die Maetzig'sche Frage des nutzbarsten Milchviehes für die hiesige Gegend, wo zuerst der Fragesteller die Diskussion der dritten Sitzung über seine Frage in einem klaren, scharfen Resumé wiedergiebt, schließlich bei seiner schon früher ausgesprochenen Behauptung stehen bleibt, daß unser Landvieh sich höher als Holländer Vieh verwerthe, selbst zugegeben, daß das letztere im Düngerertrag höher stehe. Freiherr v. Wechmar auf Köslitz greift die von Herrn Maetzig in seiner Arbeit zu Grunde gelegten Preise der beiden Rindviehstämme an, das Holländer Vieh sei zu hoch, das Landvieh zu niedrig bezeichnet, der Unterschied jedoch nicht zu bedeutend. Das Thema erfährt in seiner Behandlung eine lebendige, oft polemische Diskussion zwischen den Herren v. Wolff-Liebstein, Maetzig, von Wechmar, Creydt, Gehler, Töpffer, Blume.

Herr Maetzig auf Groß-Krauscha stellt die Frage: „Auf welche Art ist die Anzucht guten Milchviehes am besten zu bewerkstelligen?" welche zur nächsten Sitzung zur Diskussion angenommen wird.

Herr Creydt auf Hennersdorf stellt den Antrag: „Die Versammlung möge beschließen, daß aus dem Fonds der Section neuere Sämereien angekauft und den Mitgliedern zu Versuchen überlassen werden möchten", welches, im Falle sich Gelder flüssig machen lassen, genehmigt wird.

Herr Jahnicke auf Kaltwasser stellt den Antrag: „Das Präsidium der Oekonomie-Section möge veranlassen, daß die Londoner Witterungsbeobachtungen nach telegraphischer Mittheilung in den hiesigen Blättern veröffentlicht würden." Der Antragsteller motivirt sehr ausführlich den Nutzen dieser Maßregel und wird von vielen Seiten lebhaft unterstützt. Der Vorstand der hiesigen meteorologischen Station, Herr Apotheker Peck, bemerkt hierauf, daß für die Zeit der Ernte die Vorhersagung meist zutreffe; um aber einen sehr annähernden Schluß auf die zukünftige Witterung der nächsten Tage zu ziehen, sogar Berichte aus noch anderen Gegenden nothwendig seien. Herr Apotheker Peck überreicht einen Vortrag des Herrn Toussaint über den rationellen Grasbau des Hofbesitzers Armand Petersen aus Wittkiel bei Cappeln in Schleswig und erbietet sich, denselben in nächster Sitzung vorzulesen. Ein Antrag, Herrn Toussaint zu persönlichem Vortrage aufzufordern, wird bis zur allgemeinen Kenntnißnahme des geschriebenen Vortrags vertagt.

Schluß der Sitzung um 5 Uhr. Nächste Sitzung Donnerstag den 15. Februar, Nachmittags 2½ Uhr. Tagesordnung: Geschäftliche Mittheilungen — das Petersen'sche Verfahren bei Wiesenbau nach der Darstellung der Herren Knipp und Toussaint, vorgetragen von Herrn Peck. — Vortrag des Herrn Jahnicke auf Kaltwasser über Staßfurter Kalisalz. — Vortrag des Herrn Partikulier Blume über die Frage: „Sind Versuche gemacht worden, auf trockenen Wiesen durch geeignete Baumpflanzungen die Forstkultur mit der Wiesennutzung zu verbinden, eventuell mit welchem Erfolge? namentlich in Betreff des Graswuchses." — Weitere Mittheilung über Waldversicherung nach Maron. — Diskussion über die Frage von Maetzig: „Auf welche Art ist die Anzucht guten Milchviehes am besten zu bewerkstelligen?"

Protokoll

der Oekonomie-Section vom 15. Februar 1866.

In der fünften sehr zahlreich besuchten Sitzung erhält nach Erledigung der geschäftlichen Mittheilungen Herr Apotheker Peck, Vorsteher der hiesigen landwirthschaftlichen Versuchsstation, das Wort und verliest den Vortrag des Herrn Toussaint: Ueber den rationellen Wiesenbau des Herrn Petersen in Wittkiel bei Cappeln in Angeln in Schleswig. Der Vortrag beleuchtet sehr eingehend den Nutzen des Petersen'schen Verfahrens, welches bekanntlich die Drainage mit der Berieselung verbindet, die Vortheile beider Systeme ohne deren Nachtheil verbindet und ausführt. Im Anschluß entwickelt sich eine lebendige Debatte zwischen den Herren Creydt, Töpffer, von Wolff, von Dolffs. Namentlich hebt Herr Creydt auf Hennersdorf hervor, daß der Toussaint'sche Vortrag nicht so klar sei und nichts Neues bringe, als die Schrift von Knipp, daß in Schleswig Herr Petersen allerdings brillante Resultate erzielt haben könne, da in dem dortigen Schlammlande sich tausendjähriges Material angehäuft habe, welches durch das Verfahren schnell ausgenutzt worden, daß mit der Zeit aber die Resultate nothwendigerweise schwächer werden müssen. Herr Töpffer auf Kosma muß dem entschieden gegenübertreten. Herr Petersen hat kein anderes Material gehabt, als wie wir es hier auch haben, das heißt Torf- und Moorboden; der Kernpunkt der Methode sei der, daß erst entwässert würde und dann wieder bewässert, das sei für viele Boden anwendbar, wenn nicht gerade Felsen der Untergrund sei. Das Petersen'sche Verfahren habe daher auch für uns eine große Bedeutung und er wünschte, daß Hr. Toussaint, der das Erfahren beim Erfinder kennen gelernt, aufgefordert würde, in diesen Räumen, vielleicht in einer Extrasitzung, zu erscheinen und nähere Auskunft zu ertheilen.

Herr Jahnicke auf Kaltwasser hält hierauf einen längeren eingehenden Vortrag über das Staßfurter Kalisalz. Nach einer historischen Einleitung wird in kurzen Zügen der Erwähnung der Pflanzen gedacht, in specie der Nothwendigkeit der Salze, welche nicht nur direct als Nahrung dienen, sondern auch andere im Dünger, im Wasser enthaltene Stoffe umbilden und zur directen Aufnahme aufschließen. Nach vorgeführten Analysen ergiebt sich der große Gehalt an Kali bei den meisten landwirthschaftlichen Kulturgewächsen, und daher der Nutzen der Zuführung des Kali. Nach den Erfahrungen des Vortragenden ist das Kalisalz eines der vorzüglichsten Hilfsdüngemittel, ein Mittel zur intensiveren Wirkung des Stalldüngers, welche um so entschiedener hervortreten müsse, je größer der Kaligehalt der auf dem gedüngten Boden zu erbauenden Pflanzen ist, und empfiehlt sich dasselbe bei in guter Tragkraft stehendem Boden, nur dürfe man bei Ackerland nicht mehr wie einen Centner pro Morgen nehmen und müsse das Salz breitwürfig, möglichst fein zertheilt, aufstreuen. Es entspinnt sich hierauf eine Debatte, an der sich namentlich die Herren v. Wolff, Metzig, v. Dolffs, Creydt betheiligen. Herr v. Wolff macht auf die billigen Frachtsätze des Kalisalzes aufmerksam und Herr Creydt warnt vor einseitigem Düngmittelgebrauch; je nach dem Gehalte der Pflanzen wechsele auch das Bedürfniß der Nahrung. Was dann im Boden fehle, das gebe man als sogenannten Dung hinzu.

Herr Partikulier Blume beantwortet hierauf in einem längeren Vortrage die Frage: Sind Versuche gemacht worden, auf trockenen Wiesen durch geeignete Baumpflanzungen die Forstkultur mit der Wiesennutzung zu verbinden? event. mit welchem Erfolge, namentlich in Betreff des Graswuchses? Der Vortragende weist nach, daß diese Frage schon im ersten Viertheile dieses Jahrhunderts ventilirt worden sei, sie enthalte die Thesis der Baumfeldwirthschaft und sei für alle Bodengattungen noch nicht endgültig entschieden. Der Oberforstrath Cotta habe schon im Jahre 1819 eine Brochüre über dieses Thema geschrieben, dennoch habe sich die Frage noch nicht aus ihrer Kindheit herauszuarbeiten vermocht. Andererseits fände man Obstbaumfelder zwischen Dresden und Meißen, im Bamberg'schen, einigen thüringischen Landstrichen, selbst in Schlesien und zwar dem Löwenberger, Goldberger, Haynauer, dem südlichen Theile des Bunzlauer Kreises, wo Wege und Raine, Hutungsräume und Wiesenränder mit Bäumen bepflanzt sind, besonders im Löwenberger Kreise sind es Kirsch- und Pflaumenbäume, und führt dieser Kreis jährlich für ca. 40,000 Thlr. an Früchten davon aus. Wenn unglückliche Resultate die Folge von Versuchen gewesen seien, so läge dies daran, daß man verabsäumt habe, die Bäume zu schnedeln (die Aeste vom Stamme an von Zeit zu Zeit abzuhacken), denn der Schatten des Laubes sei dem Wachsen des Grases gefährlich und daß man nicht entsprechende Bäume gepflanzt habe; thäte man dies jedoch, wählte man keine gerbstoffhaltigen Bäume, so sei die Baumfeldwirthschaft sehr wohl geeignet, doppelten Ertrag zu erzielen und national-ökonomische Aufgaben zu erfüllen. Die Versammlung folgte dem belehrenden Vortrag mit ungetheiltem Interesse, und machte Herr Töpffer auf den Götterbaum aus Afrika aufmerksam, welcher auf sandigem Boden sehr gut fortkomme. Der Vorsitzende erwähnt der großartigen Anbauungen dieses Baumes in Rußlands Steppen, wo auch eine eigene Art der Seidenraupe auf ihm gezüchtet werde.

Herr Töpffer bittet, einen Bericht über das vorjährige Thierschaufest bearbeiten zu lassen, und diskutiren darüber die Herren Metzig, von Wolff, Blume, Creydt, worauf Herr Töpffer seinen Antrag zurückzieht. Die Diskussion über die Metzig'sche Frage wird vertagt. Schluß der Sitzung um $4^3/_4$ Uhr.

Protokoll
der Oekonomie-Section im April 1866.

In der siebenten und letzten Sitzung im verflossenen Wintersemester wurde nach Beseitigung der geschäftlichen Mittheilungen die Aufmerksamkeit der Anwesenden zunächst auf einen vom Herrn Gutspächter Metzig auf Gr.-Krauscha gehaltenen Vortrag: „Welche Maßnahmen zu ergreifen sein möchten, gutes, d. h. unseren Verhältnissen entsprechendes Milchvieh aufzuziehen", hingelenkt. Nach Voranstellung der Frage: ob es überhaupt für die hiesigen landwirthschaftlichen Verhältnisse zweckmäßig sei, Rindvieh zum Ersatz und als Nutzung heranzuziehen, bejaht der Verfasser dieselbe, falls gewisse Bedingungen — Weidegang und hierzu geeignetes, gesundes Futter — erfüllt seien. Hinsichtlich der Anzucht guten, d. h. milchergiebigen Rindviehes müsse man Kälber beiderlei Geschlechts

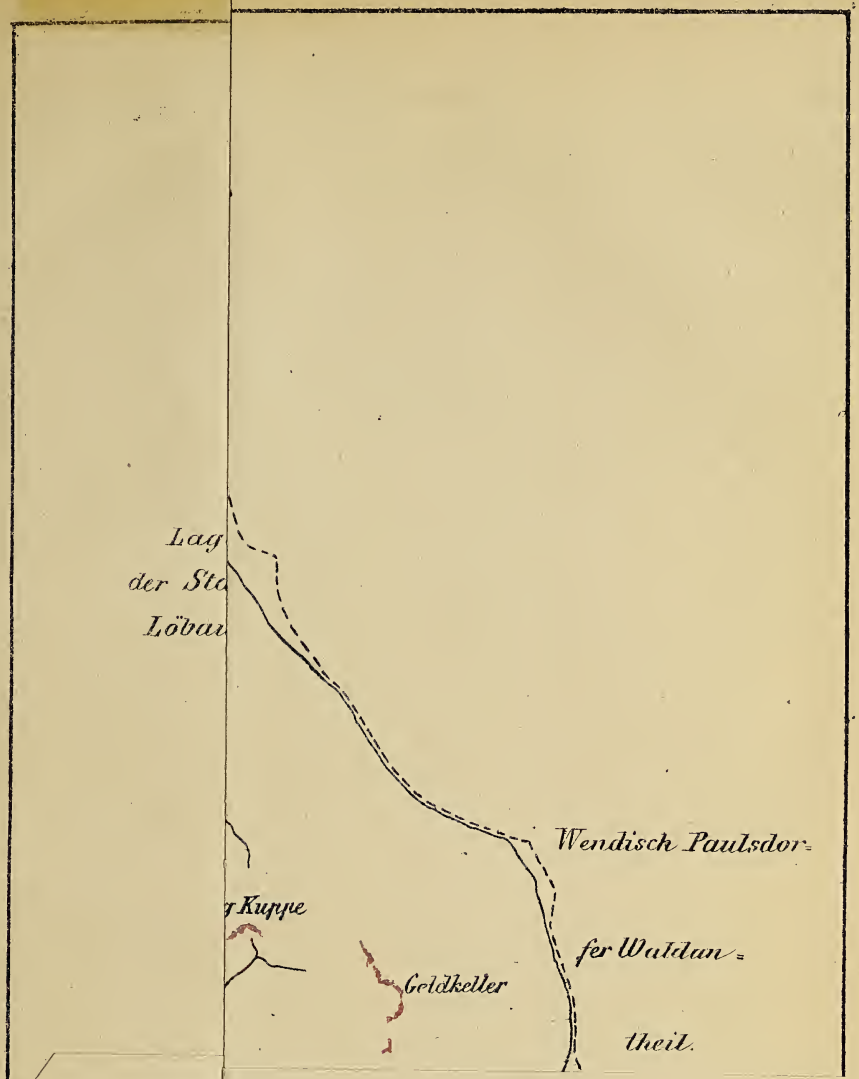
nur von guten Milchkühen aufziehen, was beim Fortzüchten des männlichen Rindes leider oft ganz unbeachtet bleibe, indem man gewöhnlich blos auf äußerliche Form sehe. Zur Aufzucht junger Bullen für den Verkauf sei es von Wichtigkeit, ihre Abkunft von milchreichen Müttern dem Käufer nachweisen zu können, was nur durch Geschlechtsregister, wie bei der Schafzucht üblich, möglich und empfehlenswerth sei. Die sehr im Argen liegende Paarung bei Rindern kleiner Grundbesitzer ließe sich wohl nur dadurch verbessern, wenn die zum öffentlichen Gebrauch gestellten Stammochsen, wie bei den Pferden die Privatbeschäler, einer Köhrung von Staatswegen unterworfen würden. Auf diese Weise würde die Aufzucht von Jungvieh gewiß vortheilhaft in sich selbst, noch vortheilhafter aber in der Erlangung guten Milchviehes erfunden werden.

Der hierauf folgende Vortrag handelte „Ueber landwirthschaftliche Maschinen und Dampfkultur" vom Herrn Ingenieur Gust hierselbst. Nachdem zuvor die Säe-, Mäh- und Dresch-Maschinen neuester Konstruction namhaft gemacht und beschrieben worden waren, verbreitete sich der Herr Vortragende in sehr belehrender Weise über die Dampfkultur-Methoden nach dem Fowler'schen, Howard'schen und Sawory'schen System, und gab, nachdem solche möglichst genau erklärt und durch Zeichnungen erläutert worden, die bei praktischer Anwendung dieser Maschinen gewonnenen Resultate, im Jahre 1863 in England gemacht, an. Bei einer 7" tiefen Auflockerung des Bodens mit Grubbern wurden mit Fowler's 15, mit Howard's 14, mit Sawory's Maschinen 18 Morgen in 10 Stunden, beim Pflügen resp. Wenden auf 6½" Tiefe mit Fowler's 12, mit Howard's 11, mit Sawory's Maschine 12½ Morgen in 10 Stunden bearbeitet. Vergleichende Versuche über die Beweglichkeit dieser Dampfkultur-Apparate ergaben folgendes Resultat: Beim Einpacken, Transportiren nach einem ½ englische Meilen entfernten Felde und Wiederaufstellen bis zum Beginn der Arbeit erreichte es Fowler in 55 Minuten mit 8 Pferden, 4 Männern und 3 Jungen, Howard in 90 Minuten mit 8 Pferden, 5 Männern und 2 Jungen, Sawory in 25 Min. ohne Pferde, mit 5 Männern und 2 Jungen. Die Anschaffungspreise stellen sich: 1) Nach Fowler's System mit 1 Lokomobile durchschnittlich auf 775 Pfd. Sterl., mit 2 Lokomobilen durchschnittlich auf 1160 Pfd. Sterl., mit 2 Straßen-Lokomotiven und allem Zubehör durchschnittlich auf 1233 Pfd. Sterl.; 2) nach Howard's System mit 1 Lokomobile und allem Zubehör durchschnittlich auf 605 Pfd. Sterl.; 3) nach Sawory mit 2 Straßen-Lokomotiven und allem Zubehör durchschnittlich auf 1200 Pfd. Sterl.

Zum Schluß erfolgte die Mittheilung der Statuten der neuen Oberlausitzer Viehversicherung, nach deren Vorlesen die dringende Nothwendigkeit des Inslebentreten derselben allgemein anerkannt wurde.

Schluß der Sitzung 5½ Uhr.

Druck von H. Jungandreas in Görlitz.


Lag
der Sta
Löbau
Wendisch Paulsdor=
fer Waldan=
theil.
r Kuppe
Geldkeller

Geognostische Karte des Löbauer Berges.

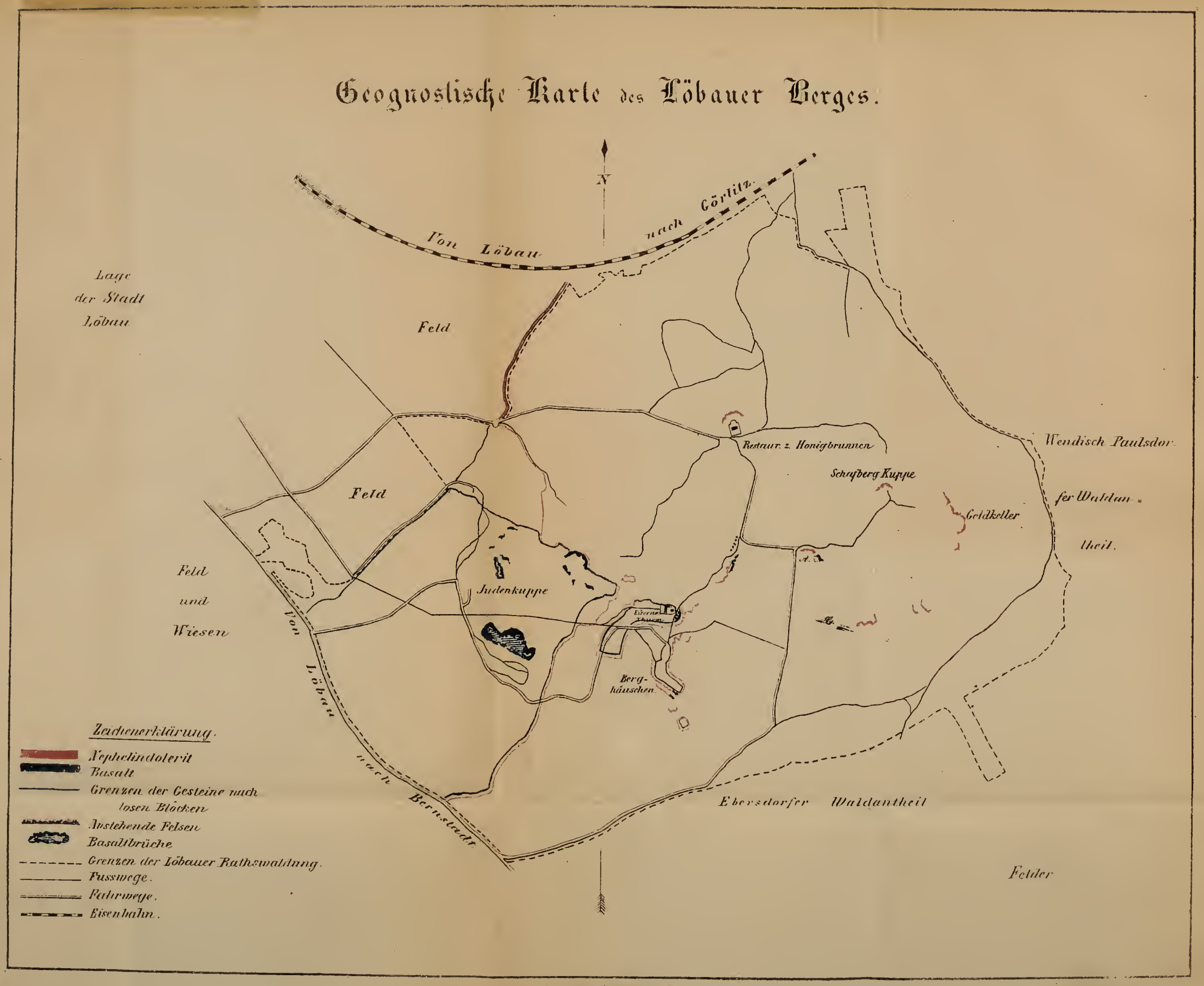
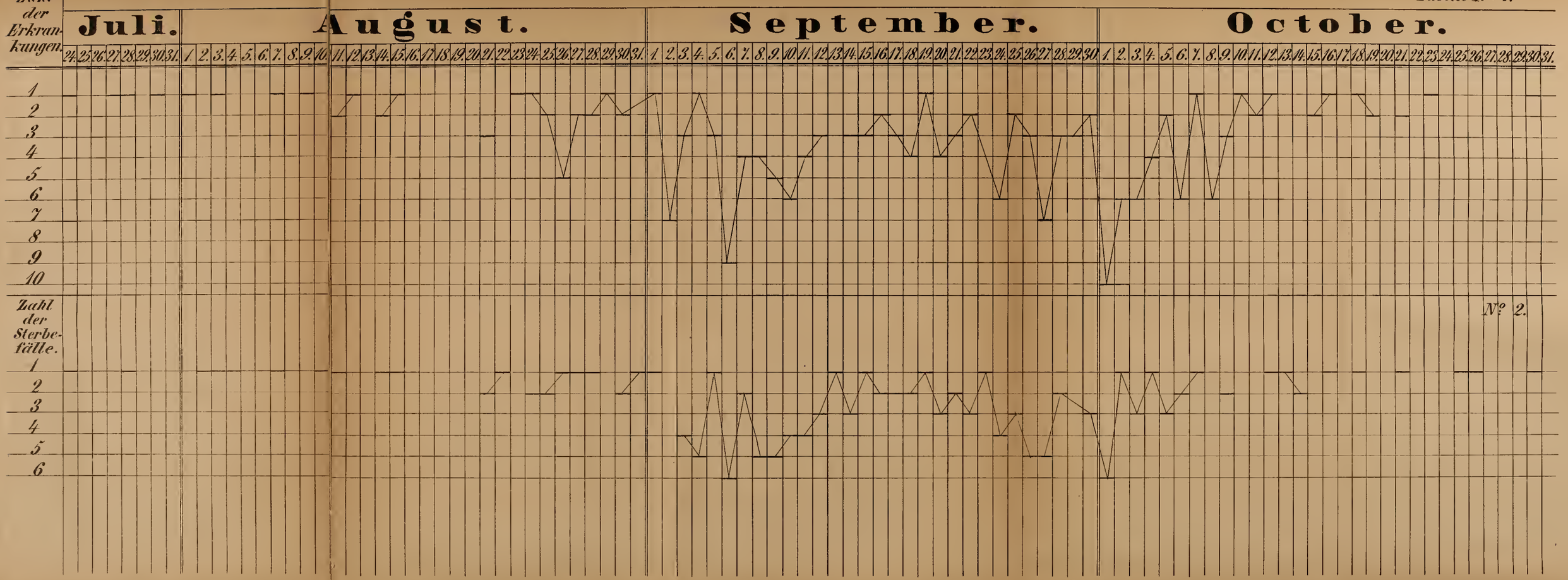


Tabelle N° 1.

b e r.

18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.

Tabelle Nº 1.


Zahl der Erkrankungen.
Juli.
August.
September.
October.
24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31.
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31.
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30.
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31.
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
Zahl der Sterbefälle.
1
2
3
4
5
6
Nº 2.

ſch belle No. 3.

Verlauf der Cholera-Epidemie in ch Ort und Zeit.

Tabelle No. 3.

Bezeichnung der Straßen.	Juli 24	25	26	27	28	29	30	31	August 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Hetherstraße No.	38†			27†										4†															26†								3†		
Fischscheistraße No.					2†																																		
Große Brandgasse No.							2†		2†													17†																	
Pragerstraße No.											32†										34†		50†						29†					29††	27†	27†				
Petersstraße No.																	††																						
Neustädtchen No.																				7††																			
Nabenberg No.																							4†																
Salomonsstraße No.																													19†		43†			24†		24†			
Neugasse No.																																4†		4††					
Breslauerstraße No.																																	15†						
Hirschwinkel No.																																	39†						
Hohegasse No.																																			1373†		1373†		
Töpferberg No.																																					8†		
Wasserpforte No.																																							
Bauzenerstraße No.																																							
Wittestraße No.																																							
Steinweg No.																																							
Rosenstraße No.																																							
Weberstraße No.																																							
Lunitz No.																																							
Krämerstraße No.																																							
Heilige Grabstraße No.																																							
Hafenwalb No.																																							
Nikolaistraße No.																																							
Bogstraße No.																																							
Brüderstraße No.																																							
Rothenburgerstraße No.																																							
Obermarkt No.																																							
Jüdenring (Arbeitshaus)																																							
Arme Sündergasse No.																																							
Hennersdorferstraße No.																																							
Fleischerstraße No.																																							
An den Bleichen No.																																							
Handwerk No.																																							
Kleine Brandgasse No.																																							
Reißstraße No.																																							
Langenstraße No.																																							
Blütnerstraße No.																																							
In den Teichen No.																																							
Kahle No.																																							
Kummerau No.																																							
Demianiplatz No.																																							
Nikolaigraben No.																																							
Summa	1	.	.	1	1	.	1	.	1	.	1	.	.	.	1	.	1	.	2	1	.	.	2	1	.	.	.	.	3	.	1	1	2	5	2	2	1	2	.
Es sind gestorben am	1	.	.	.	1	.	.	.	.	1	1	1	.	.	1	.	.	1	1	.	.	.	1	1	.	.	.	.	2	1	.	2	2	1	1	1	.	2	1

Bezeichnung der Straßen.	September 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	20	27	28	29	30
Hetherstraße No.																
Fischscheistraße No.																
Große Brandgasse No.	25†	46†25†	28†			20††		20†	57†††	27†3†	12†4†58†		24†46†	38†		
Pragerstraße No.																
Petersstraße No.		5††††														
Neustädtchen No.																
Nabenberg No.																
Salomonsstraße No.																
Neugasse No.						10†	15††			5†			27†32††	26†	28/29†	
Breslauerstraße No.																
Hirschwinkel No.															7a.†	
Hohegasse No.																
Töpferberg No.			1†4†4†				4†	4††	4†	4†						
Wasserpforte No.						5†	5†					49†				
Bauzenerstraße No.							7†					7d.†				
Wittestraße No.							41†			5†	3†					
Steinweg No.																
Rosenstraße No.						9†										
Weberstraße No.							9†									
Lunitz No.							21†									
Krämerstraße No.							24†									
Heilige Grabstraße No.							14c.†									
Hafenwalb No.										5†						
Nikolaistraße No.								4†								
Bogstraße No.										10†						
Brüderstraße No.																
Rothenburgerstraße No.																
Obermarkt No.																
Jüdenring (Arbeitshaus)												†	†			
Arme Sündergasse No.																
Hennersdorferstraße No.																
Fleischerstraße No.															6†	
An den Bleichen No.																3††
Handwerk No.													16†			
Kleine Brandgasse No.														10/11†		
Reißstraße No.																
Langenstraße No.																
Blütnerstraße No.																
In den Teichen No.																
Kahle No.																
Kummerau No.																
Demianiplatz No.																
Nikolaigraben No.																
Summa	1	7	3	1	3	9	4	4	5	6	4	3	7	3	3	2
Es sind gestorben am	1	.	4	5	1	6	2	5	5	4	4	5	5	2	.	3

Bezeichnung der Straßen.	October 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Zahl der betr. Häuser.	Summa der Erkrankten.	Summa der Gestorbenen.
Hetherstraße No.																															5	5	5
Fischscheistraße No.																															2	2	1
Große Brandgasse No.						14††			14†																						4	7	4
Pragerstraße No.								11†											14†												19	32	22
Petersstraße No.																															3	4	2
Neustädtchen No.																															3	8	6
Nabenberg No.																															1	1	1
Salomonsstraße No.																															4	5	3
Neugasse No.																															1	3	2
Breslauerstraße No.	38†				28/29†	28/29††																									14	22	18
Hirschwinkel No.																															1	1	1
Hohegasse No.																															2	3	3
Töpferberg No.	5†																														1	1	1
Wasserpforte No.																															3	9	9
Bauzenerstraße No.																															2	3	3
Wittestraße No.																															2	1	1
Steinweg No.																															3	3	2
Rosenstraße No.																															1	1	1
Weberstraße No.																															1	1	—
Lunitz No.																		11†	11†												2	4	4
Krämerstraße No.																															2	2	2
Heilige Grabstraße No.	14c.††	14c.††						5c.††																							4	9	6
Hafenwalb No.															3†																3	3	1
Nikolaistraße No.																															1	1	1
Bogstraße No.																															1	1	1
Brüderstraße No.																							15†							15†	3	6	5
Rothenburgerstraße No.																															1	1	1
Obermarkt No.																															1	5	4
Jüdenring (Arbeitshaus)																															1	1	1
Arme Sündergasse No.																															1	1	1
Hennersdorferstraße No.																															2	1	1
Fleischerstraße No.							3†																								1	20	10
An den Bleichen No.	3††††††	3†††	3††††	3†††																											2	2	2
Handwerk No.		10/11†	10/11††																												1	4	2
Kleine Brandgasse No.				26†	29†			29†																							2	3	1
Reißstraße No.						19†																									2	2	1
Langenstraße No.						10†			45†																						1	1	—
Blütnerstraße No.								3††††																							1	4	1
In den Teichen No.										14†																					1	1	1
Kahle No.									3†																						1	1	1
Kummerau No.															40†	40†															1	2	1
Demianiplatz No.																					7††										1	2	1
Nikolaigraben No.																																	
Summa	10	6	6	4	2	6	1	6	3	1	2	1	.	.	2	1	.	1	2	.	2	.	1	.	.	.	.	.	.	1	109	192	135
Es sind gestorben am	6	1	3	1	3	2	1		2	.	.	1	1	2	.	1	.	1	.	.	1	.	.	.	1	1	.	.	.	1	Genesen 57		

Anmerkung. Die Ziffern neben dem † innerhalb der Rubriken bedeuten die Hausnummern, jedes Kreuz bedeutet einen Krankheitsfall.

1671 (2)

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01229 2850